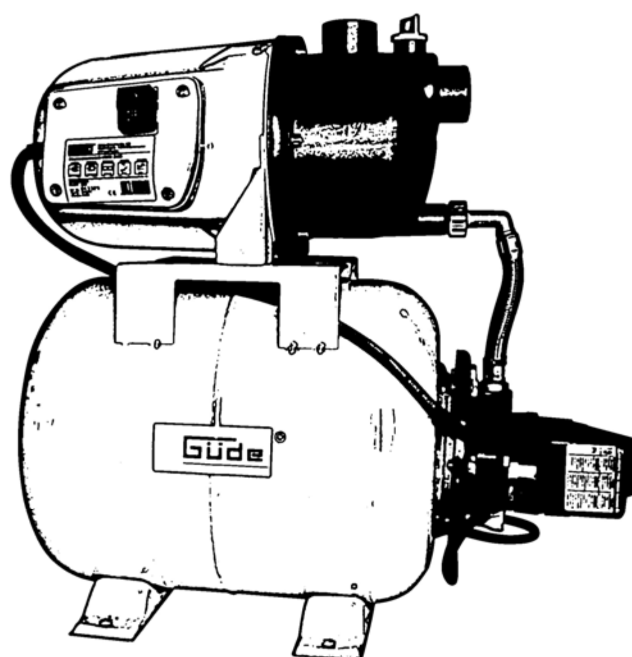


HWW 3100 K







94667

DE Lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.

GB Kindly read this instruction manual carefully before putting the unit in operation.

FR Avant de mettre l'appareil en marche, lisez attentivement cette notice, s'il vous plaît.

CZ Dříve než uvedete přístroj do provozu, pročtěte si prosím pečlivě tento návod k obsluze.

SK Skôr než uvediete prístroj do prevádzky, prečítajte si prosím dôkladne tento návod na obsluhu.

IT Prima di mettere l'apparecchio in esercizio, leggere attentamente il presente Manuale d'Uso, per favore.

HU Mielőtt a gépet üzembe helyezik, olvassák el figyelmesen a használati utasítást.

A.V. 2

DE	Reklamationen/Ersatzteilbestellungen werden schnell und unbürokratisch mit einem entsprechenden Service-Formular unter: http://www.guede.com abgewickelt. Dieses Formular kann auch angefordert werden:		
	Tel.: +49 (0) 79 04 / 700-360	**Fax: +49 (0) 79 04 / 700-51999**	**E-Mail: technischer.service@guede.com**
GB	Returns of goods and orders of spare parts will be carried out fast in an expeditious manner by means of an applicable servicing form to be downloaded at: http://www.guede.com The form may be also requested at:		
	Tel.: +49 (0) 79 04 / 700-360	**Fax: +49 (0) 79 04 / 700-51999**	**E-Mail: technischer.service@guede.com**
FR	Les réclamations et les commandes des pièces détachées seront traitées rapidement et opérationnellement à l'aide du formulaire de service correspondant sur http://www.guede.com Vous pouvez vous procurer ce formulaire au:		
	Tel.: +49 (0) 79 04 / 700-360	**Fax: +49 (0) 79 04 / 700-51999**	**E-Mail: technischer.service@guede.com**
CZ	Reklamace a objednávky náhradních dílů budou rychle a operativně vyřízeny pomocí příslušného servisního formuláře na http://www.guede.com Tento formulář si můžete vyžádat rovněž na.		
	Tel.: +49 (0) 79 04 / 700-360	**Fax: +49 (0) 79 04 / 700-51999**	**E-Mail: technischer.service@guede.com**
SK	Reklamácie a objednávky náhradných dielcov budú rýchlo a operatívne vybavené pomocou príslušného servisného formulára na http://www.guede.com Tento formulár si môžete vyžiadať tiež na.		
	Tel.: +49 (0) 79 04 / 700-360	**Fax: +49 (0) 79 04 / 700-51999**	**E-Mail: technischer.service@guede.com**
IT	La contestazione e gli ordini dei ricambi saranno elaborati rapidamente ed operativamente tramite l'apposito modulo d'assistenza sul sito http://www.guede.com Tal modulo potete richiedere anche tramite.		
	Tel.: +49 (0) 79 04 / 700-360	**Fax: +49 (0) 79 04 / 700-51999**	**E-Mail: technischer.service@guede.com**
HU	Az alkatrészek reklamációja és megrendelése az illető szervíz űrlappal az alábbi címen gyorsan és operatívan lesz elintézve http://www.guede.com Az űrlapot szintén kikérheti a.		
	Tel.: +49 (0) 79 04 / 700-360	**Fax: +49 (0) 79 04 / 700-51999**	**E-Mail: technischer.service@guede.com**

Wir sind bestrebt unsere Produkte laufend zu verbessern. Daher können sich technische Daten und Abbildungen ändern!

Gerät

Lieferumfang

94667 – HWW 3100 K

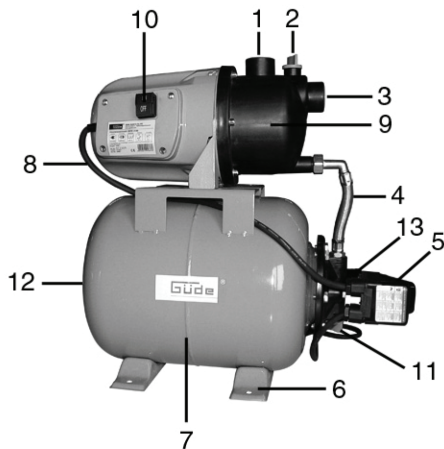


Abb. 1

Ideal zur Wasserversorgung im Haus, Garten, Hof und Landwirtschaft.

1. Pumpenanschluss
2. Einfüllstutzen und Entlüftungsschraube
3. Ansauganschluss
4. Druckschlauch
5. Druckschalter
6. Kesselfüße
7. Kessel
8. Anschlusskabel
9. Pumpenkörper
10. Ein-/Ausschalter
11. Wasserablassschraube
12. Luftventil
13. Manometer

Gewährleistung

Die Gewährleistungszeit beträgt 12 Monate bei gewerblicher Nutzung, 24 Monate für Verbraucher und beginnt mit dem Zeitpunkt des Kaufs des Gerätes.

Die Gewährleistung erstreckt sich ausschließlich auf Mängel, die auf Material- oder Herstellungsfehler zurückzuführen sind. Bei Geltendmachung eines Mangels im Sinne der Gewährleistung ist der Kaufbeleg - der das Verkaufsdatum auszuweisen hat - mit Verkaufsdatum beizufügen.

Von der Gewährleistung ausgeschlossen sind unsachgemäße Nutzung, wie z. B. Überlastung des Gerätes, Gewaltanwendung, Beschädigungen durch Fremdeinwirkung, Fremdkörper, sowie Nichtbeachtung der Gebrauchs- und Aufbauanleitung und normaler Verschleiß.

Allgemeine Sicherheitshinweise

Die Bedienungsanleitung muss vor der ersten Anwendung des Gerätes ganz durchgelesen werden. Falls über den Anschluss und die Bedienung des Gerätes Zweifel entstehen sollten, wenden Sie sich an den Hersteller (Service-Abteilung).

UM EINEN HOHEN GRAD AN SICHERHEIT ZU GARANTIEREN, BEACHTEN SIE AUFMERKSAM FOLGENDE HINWEISE:

 **Achtung: Nur mit FI (Fehlerstromschutzschalter) betreiben!**

Die Pumpe darf keinesfalls als Umwälzpumpe von Schwimmbädern benutzt werden.

- Die Pumpe ist nicht für Schwimmbecken geeignet. Die elektrische Installation darf nur durch eine Fachkraft erfolgen. Die Pumpe muss über eine Fehlerstrom-Schutz-Einrichtung mit einem Bemessungsfehlerstrom von nicht mehr als 30 mA versorgt werden.
- Vermeiden Sie, die Pumpe trocken und ohne Wasserzufuhr laufen zu lassen. Sonst gefährden Sie die Lebensdauer Ihrer Pumpe und schaden dem Motor.
- Wickeln Sie bitte niemals den Motor des Pumpenkopfes in eine Decke oder ein Tuch, um ein Gefrieren des Wassers bei kaltem Wetter zu vermeiden.
- Benutzen Sie die Pumpe nicht bei Außentemperaturen von über 40 °C oder unter 0 °C und auch nicht mit Wasser mit einer Temperatur über 35 °C.
- Die Pumpe darf niemals mit anderen Flüssigkeiten als Wasser verwendet werden.
- **Vermeiden Sie sandiges Wasser, dieses kann Dichtungen zerstören.**
- Vor dem Einbau und der Inbetriebsetzung die Betriebsanleitung genau beachten. Wir empfehlen Personen, die den Pumpenbetrieb nicht kennen, vor der Inbetriebsetzung der Pumpe selbst des entsprechende Bedienungs- und Wartungshandbuch aufmerksam durchzulesen, um somit Pumpenschäden von vornherein zu vermeiden.
- Der Benutzer ist am Arbeitsplatz gegenüber Dritten verantwortlich.
- Die Pumpe darf ausschließlich mit einem Kabel oder einer Gummiverlängerung, Typ H07RNF, gemäß den Normen DIN 57282 oder DIN 57245, in Betrieb genommen werden.
- Die Pumpe darf mit dem elektrischen Verbindungskabel nicht angehoben, befördert bzw. befestigt werden.
- Man muss sich vergewissern, dass die Anschlüsse zu den elektrischen Steckdosen vor Überschwemmung und Feuchtigkeit geschützt sind.

- Es ist zu überprüfen, dass das Anschlusskabel und der elektrische Stecker vor dem Gebrauch in Ordnung sind. Die Pumpe auf einer flachen, stabilen und waagrechten Ebene aufstellen.
- Vor Durchführung irgendwelcher Arbeiten an der Pumpe, den Stecker aus der Steckdose ziehen.
- Der Benutzer ist für die Einhaltung der örtlichen Vorschriften in Anbetracht der Sicherheit und des Einbaus verantwortlich.
- Falls die Pumpe defekt ist, hat die Reparatur ausschließlich durch bevollmächtigte Werkstätten zu erfolgen. Es dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden.

Verhalten im Notfall

Leiten Sie die der Verletzung entsprechend notwendigen Erste Hilfe Maßnahmen ein und fordern Sie schnellst möglich qualifizierte ärztliche Hilfe an.
Bewahren Sie den Verletzten vor weiteren Schädigungen und stellen Sie diesen ruhig.
Für einen eventuell eintretenden Unfall sollte immer ein Verbandskasten nach DIN 13164 am Arbeitsplatz griffbereit vorhanden sein. Dem Verbandskasten entnommenes Material ist sofort wieder aufzufüllen.
Wenn Sie Hilfe anfordern, machen Sie folgende Angaben:

1. **Ort des Unfalls**
2. **Art des Unfalls**
3. **Zahl der Verletzten**
4. **Art der Verletzungen**

Kennzeichnungen auf dem Gerät

Erklärung der Symbole
In dieser Anleitung und/oder auf dem Gerät werden folgende Symbole verwendet:

CE					
Produkt ist mit den einschlägigen Normen der Europäischen Gemeinschaft konform	Verbot, allgemein (in Verbindung mit anderem Piktogramm)	Am Kabel ziehen verboten	Warnung/Achtung	Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung	Warnung vor heißer Oberfläche

			PAP		
Vor Öffnen Netzstecker ziehen	Vor Gebrauch Bedienungsanleitung lesen	Abfall nicht in die Umwelt sondern fachgerecht entsorgen.	Verpackungsmaterial aus Pappe kann an den dafür vorgesehen Recycling-Stellen abgegeben werden.	Schadhafte und/oder zu entsorgende elektrische oder elektronische Geräte müssen an den dafür vorgesehen Recycling-Stellen abgegeben werden.	

Vor Nässe schützen	Packungsorientierung Oben	Vorsicht zerbrechlich			

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Hauswasserwerk ist ausschließlich zum Fördern von Klarwasser zum Zweck der Hauswasserversorgung im Haus, Garten, Hof und Landwirtschaft bestimmt. Bei Nichtbeachtung der Bestimmungen, aus den allgemein gültigen Vorschriften sowie den Bestimmungen aus dieser Anleitung, kann der Hersteller für Schäden nicht verantwortlich gemacht werden.

Restgefahren und Schutzmaßnahmen

Elektrische Restgefahren

Gefährdung	**Beschreibung**	**Schutzmaßnahme(n)**	**Restgefahr**
Direkter elektrischer Kontakt	Stromschlag	Fehlerstromschalter FI	Verwendung ohne FI
Indirekter elektrischer Kontakt	Stromschlag durch Medium	Fehlerstromschalter FI	Verwendung ohne FI

Entsorgung

Die Entsorgungshinweise ergeben sich aus den Piktogrammen die auf dem Gerät bzw. der Verpackung aufgebracht sind. Eine Beschreibung der einzelnen Bedeutungen finden Sie im Kapitel „Kennzeichnung“.

Entsorgung der Transportverpackung
Die Verpackung schützt das Gerät vor Transportschäden. Die Verpackungsmaterialien sind in der Regel nach umweltverträglichen und entsorgungstechnischen Gesichtspunkten ausgewählt und deshalb recycelbar.
Das Rückführen der Verpackung in den Materialkreislauf spart Rohstoffe und verringert das Abfallaufkommen.
Verpackungsteile (z.B. Folien, Styropor®) können für Kinder gefährlich sein. **Es besteht Erstickungsgefahr!**
Bewahren Sie Verpackungsteile außerhalb der Reichweite von Kindern auf und entsorgen Sie sie so schnell wie möglich.

Anforderungen an den Bediener

Der Bediener sollte vor Gebrauch des Gerätes aufmerksam die Bedienungsanleitung gelesen haben.

Qualifikation

Außer einer ausführlichen Einweisung durch eine sachkundige Person ist keine spezielle Qualifikation für den Gebrauch des Gerätes notwendig.

Mindestalter

Das Gerät darf nur von Personen betrieben werden, die das 16. Lebensjahr vollendet haben.
Eine Ausnahme stellt die Benutzung als Jugendlicher dar, wenn die Benutzung im Zuge einer Berufsausbildung zur Erreichung der Fertigkeit unter Aufsicht eines Ausbilders erfolgt.

Schulung

Die Benutzung des Gerätes bedarf lediglich einer entsprechenden Unterweisung durch eine Sachkundige Person bzw. die Bedienungsanleitung. Eine spezielle Schulung ist nicht notwendig.

Technische Daten

	HWW 3100 K
Anschluss	230 V ~ 50 Hz
Motorleistung P1	600 W
Max. Ansaughöhe	8 m
Max. Fördermenge	3100 l/h
Max. Förderhöhe	28 m
Druckanschluss	1’’ IG
Sauganschluss	1’’ IG
Schutzart	IP 44
Wassertemperatur	35 °C
Kessel	20 l
Gewicht ca.	10 kg
Artikel-Nr.	**94667**

Transport und Lagerung


Bei der Wintereinlagerung ist zu beachten, dass sich kein Wasser im Gerät befindet, weil sonst die Frostwirkung das Gerät zerstören würde.

Montage und Erstinbetriebnahme

Baugruppe 1	**Teile aus Lieferumfang und Zubehör**	
Abb. 12		

Baugruppe 2	Teile aus Lieferumfang und Zubehör	
Abb. 13	Abb. 11 – Pos. 1 Abb. 11 – Pos. 3	

Baugruppe 3	Benötigte Baugruppen	Teile aus Lieferumfang und Zubehör	
Abb. 14	Baugruppe 1+2		

Filter und Schmutzsieb

Bei sandhaltigem Wasser muss die Pumpe mit einem Schmutzfilter (als Zubehör erhältlich) am Sauganschluss der Pumpe betrieben werden. Das Eindringen von Sand in die Gleitringdichtung (Verbindungswelle Motor - Pumpe) würde diese zerstören! Auch innerhalb der Gewährleistungszeit wäre dies ein Selbstverschulden und somit von jeglicher Gewährleistung ausgeschlossen.

Baugruppe 4	Benötigte Baugruppen	Teile aus Lieferumfang und Zubehör	
Abb. 15		Abb. 11 – Pos. 3 Abb. 11 – Pos. 4	

Baugruppe 5	Benötigte Baugruppen	Teile aus Lieferumfang und Zubehör	
Abb. 16	Baugruppe 2 Baugruppe 4	Abb. 11 – Pos. 2 Abb. 11 – Pos. 1	

Baugruppe 6	Benötigte Baugruppen	Teile aus Lieferumfang und Zubehör	
Abb. 17	Baugruppe 5 Baugruppe 1		

Baugruppe 7	Benötigte Baugruppen	Teile aus Lieferumfang und Zubehör	
Abb. 18	Baugruppe 6		

Baugruppe 8	Benötigte Baugruppen	Teile aus Lieferumfang und Zubehör	
Abb. 19	Baugruppe 7	Abb. 11 – Pos. 1	

Baugruppe 9	Benötigte Baugruppen		
Abb. 20	Baugruppe 8	Fixieren Sie das Hauswasserwerk an den dafür vorgesehenen Löchern in den Pumpenfüßen so wird ein sicherer Stand gewährleistet.	

Baugruppe 10	Benötigte Baugruppen		
Abb. 21	Baugruppe 9	Befüllen Sie die Pumpe über den Einfüllstutzen bis zum überlaufen mit klarem Wasser.	

Sicherheitshinweise für Erstinbetriebnahme

 **Achtung: Die Pumpe darf nicht in trockenem Zustand laufen.**

- Der Benutzer ist gegenüber Dritten, in Bezug auf den Gebrauch der Pumpe (Wasseranlage usw.), verantwortlich.
- **Nur an Anschlüssen mit Fehlerstromschalter (FI-Schalter) betreiben!**
- Vor Inbetriebsetzung muss durch einen zuständigen Elektriker überprüft werden, dass die verlangten elektrischen Sicherheitsmaßnahmen vorhanden sind.
- Der elektrische Anschluss hat über eine Steckdose zu erfolgen.
- Spannung überprüfen. Die auf dem Schild angegebenen technischen Daten müssen mit der Spannung des Stromnetzes übereinstimmen.
- Falls die Pumpe für Teiche, Brunnen usw., sowie in den entsprechenden Wasseranlagen, eingesetzt wird, müssen die in den jeweiligen Ländern gültigen Normen, wo die Pumpe verwendet wird, unbedingt beachtet werden.
- Die Elektropumpen, welche im Freien eingesetzt werden (z.B. Teichen usw.), müssen mit einem Elektrokabel aus Gummi Typ H07RNF, gemäß den Normen DIN 57282 bzw. DIN 57245, ausgestattet werden.
- **Wenn die Pumpe in Betrieb ist, dürfen sich weder Personen noch Tiere in der zu fördernden Flüssigkeit, aufhalten, eintauchen (z.B. Schwimmbäder, Keller usw.).**
- Die Temperatur der heraus zu pumpenden Flüssigkeit darf +35 °C nicht überschreiten. Falls Verlängerungskabel verwendet werden, müssen diese ausschließlich aus Gummi sein, Typ H07RNF, gemäß den Normen DIN 57282 oder DIN 57245. Die elektrisch angeschlossene Pumpe niemals am Kabel anfassen, bzw. anheben oder befördern. Es ist darauf zu achten, dass die Anschlusssteckdose vom Wasser und Feuchtigkeit entfernt ist und dass der Stecker vor Feuchtigkeit geschützt wird.
- Vor Inbetriebsetzung der Pumpe überprüfen, dass das Elektrokabel u/o die Steckdose nicht beschädigt sind.
- Vor Durchführung irgendwelcher Arbeiten an der Pumpe den Stecker von der Steckdose entnehmen.
- Falls die Pumpe in einem Gully eingebaut wird muss man, den Gully anschließend mit einem Deckel schließen, um die Unversehrtheit der Passanten zu sichern.
- **Zur Vermeidung bzw. Vorbeugung eventueller Schäden (wie z.B. überschwemmte Räume usw.) infolge eines nicht einwandfreien Pumpenbetriebs (durch Störungen bzw. Mängel) ist der Besitzer (Benutzer) verpflichtet, angemessene Sicherheitsmaßnahmen zu treffen (Einbau einer Alarmvorrichtung, Reservepumpe o.ä.).**
- Falls die Pumpe defekt ist, hat die Reparatur ausschließlich durch eine bevollmächtigte Servicestelle zu erfolgen. Es dürfen nur Originalersatzteile verwendet werden.
- **Wir machen Sie darauf aufmerksam, dass wir gemäß den gültigen Normen bezüglich eventueller von unseren Geräten verursachten Schäden für das nachstehend Angegebene keine Verantwortung übernehmen:**
  - Unangebrachte Reparaturen, die durch nicht bevollmächtigte Servicestellen durchgeführt worden sind;
  - Zweckentfremdung bzw. nicht Einhaltung der bestimmungsgemäßen Verwendung;
  - Überlastung der Pumpe durch Dauerbetrieb;
  - Frostschäden und andere durch Witterungseinflüsse verursachte Defekte;

 **Der Motor der Pumpe darf auf keinen Fall den Witterungseinflüssen ausgesetzt bzw. mit Wasser übergossen werden (im Freien das Gerät Abdecken bzw. an einer geschützten Stelle platzieren).**

Für die Zubehörteile gelten die selben Vorschriften.

Anschlusskabel

Die Pumpen sind je nach Typ mit ca. 1 m Kabel H07RNF ausgestattet.

Thermo-Überlastschutz

Im Inneren des Elektromotors ist eine Sonde montiert, die bei Überschreitung einer bestimmten Temperatur die Pumpe automatisch abschaltet bzw. nach Abkühlung wieder einschaltet. Das steigert die Lebensdauer einer Pumpe um ein Vielfaches und verhindert das Durchbrennen des Elektromotors.

Überlastungsschutz/thermischer Motorschalter

Die Pumpe ist mit einem thermischen Motorschalter ausgestattet. Falls der Motor überhitzt wird, schaltet der Motorschalter automatisch die Pumpe aus. Die Abkühlzeit beträgt ca. 25 Minuten, anschließend schaltet sich die Pumpe automatisch ein. Falls sich der Motorschalter einschaltet ist, ist es unbedingt notwendig, die Ursache zu finden und zu beseitigen (siehe auch „Störungssuche“). Die hier aufgeführten Angaben dürfen nicht als Anweisungen für "hausgemachte" Reparaturen betrachtet werden, da die Reparaturarbeiten spezifischer Fachkenntnisse bedürfen. Bei eventuellen Störungen müssen Sie sich immer an den Kundendienst wenden.

Bedienung

Luftdruck

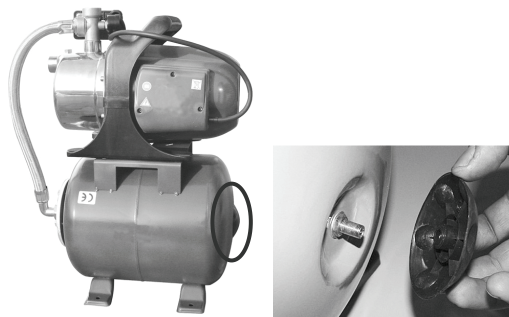



Abb. 22

- Ziehen Sie den Netzstecker.
- Öffnen Sie ein Verbraucherventil z. B. Wasserhahn damit das im System befindliche Wasser verdrängt werden kann.
- Drehen Sie die Schutzkappe des Luftventils herunter.

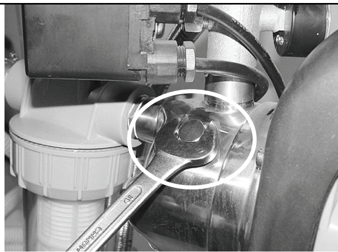


Abb. 23

- Prüfen Sie mit Hilfe eines Kompressors und eines Reifenfüllers den Luftdruck des Kessels.
- Vorgeschriebener Luftdruck 1,5 ± 0,3 bar.

Entlüftung

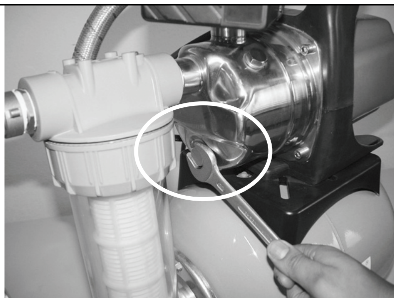


Abb. 24

- Lockern Sie die Entlüftungsschraube um evtl. eingeschlossene Luft entweichen zu lassen.

Wasserablassen

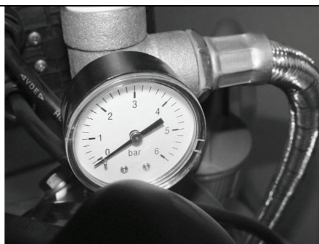


Abb. 25

- Lösen Sie die Wasserablassschraube um die Pumpe zu entleeren.

Kesseldruck

Abb. 26

- Der werkseitig eingestellte Abschaltdruck beträgt nach beendetem Füllvorgang 3 – 4 bar.
- Der Kesselvordruck (Luft) beträgt 1,5 ± 0,3 bar und sollte regelmäßig überprüft und korrigiert werden.

Sicherheitshinweise für die Bedienung

1. Benutzen Sie das Gerät erst nachdem Sie die Bedienungsanleitung aufmerksam gelesen haben.
2. Beachten Sie alle in der Anleitung aufgeführten Sicherheitshinweise.
3. Verhalten Sie sich verantwortungsvoll gegenüber anderen Personen.

Schritt-für-Schritt-Anleitung

- Schließen Sie eine dem Ausgangsanschluss entsprechende Ansaugleitung mit Rückschlagventil an. Dichten Sie alle Gewindeanschlüsse zusätzlich mit Teflonband ab.
- Zum Befüllen entfernen Sie die Entlüftungsschraube am Pumpenrücken und am Druckleitungsanschluss. Befüllen Sie das Gerät solange bis Wasser an der Entlüftungsöffnung austritt.
- Dichten Sie die Entlüftungsschraube ab und drehen diese wieder ein. Anschließend dichten Sie die Druckleitung ab und schließen diese an.
- Schließen Sie die Pumpe ans Stromnetz an.



Achtung: Beim Anschluss von Saug- und Druckleitungen an einem Kunststoffpumpenanschluss das Gewinde vorsichtig eindrehen, damit kein Riss im Kunststoff entsteht.

Störungen - Ursachen - Behebung

ACHTUNG: IMMER ZUERST DIE ÜBERLASTUNGSSICHERUNGEN ÜBERPRÜFEN !

Störung	Ursache	Behebung
Motor läuft nicht an	Netzspannung fehlt Pumpenrad blockiert	Spannung überprüfen Mit Schraubenzieher durch Lüfterhaube Motorwelle drehen
Pumpe saugt nicht an	Fußventil fehlt bzw. undicht, verstopft Fußventil nicht im Wasser Pumpengehäuse ohne Wasser Zu große Saughöhe Luftblasen in Saugleitung Anschlüsse nicht abgedichtet, Pumpe zieht Luft, Pumpe nicht entlüftet	Fußventil montieren bzw. reinigen Saugventil im Wasser eintauchen Pumpengehäuse auffüllen Saughöhe prüfen Dichtigkeit der Saugleitung überprüfen Anschluss unter Kap. „Inbetriebnahme" sorgfältig wiederholen!
Wasser-Fördermenge ungenügend	Saughöhe zu hoch Saugkorb des Fußventils verschmutzt Wasserspiegel sinkt rasch	Saughöhe überprüfen Saugkorb reinigen Fußventil tiefer legen Pumpe reinigen und Verschleißteile ersetzen.
Thermoschalter schaltet die Pumpe ab	Der Thermoüberlastschutz hat die Pumpe, weil sie überhitzt ist, ausgeschaltet. Kein Strom. Schmutzpartikel(z. B. Kieselsteine) haben sich in der Ansaugöffnung festgesetzt.	Gerät abkühlen lassen! Pumpe demontieren und reinigen, Ansaugen von Fremdstoffen verhindern.

Inspektion und Wartung

Mit Ausnahme der nachstehend beschriebenen Fälle muss die Pumpe bei Reparaturbedarf an den Kundendienst abgeschickt werden.

Bitte Luftdruck im Kessel am Füllventil (unter der schwarzen Kappe) regelmäßig (3 Monate) über separaten Reifenfüller mit Manometer wie folgt prüfen:

- **Ziehen Sie den Netzstecker.**
- **Öffnen Sie den Verbraucher, Wasserhahn oder ähnliches**
- **Korrigieren Sie mit einem separaten Reifenfüller den Luftdruck auf 1,5 ± 0,3 bar**

Sicherheitshinweise für die Inspektion und Wartung

Bevor man irgendwelche Wartungsarbeiten an der Pumpe durchführt, muss man immer den elektrischen Anschluss unterbrechen (den Stecker aus der Steckdose herausziehen) und sich vergewissern, dass sich die Pumpe nicht in Betrieb setzt.

Nur ein regelmäßig gewartetes und gut gepflegtes Gerät kann ein zufriedenstellendes Hilfsmittel sein. Wartungs- und Pflegemängel können zu unvorhersehbaren Unfällen und Verletzungen führen.

Inspektions- und Wartungsplan

Zeitintervall	Beschreibung	Evtl. weitere Details
3 Monate	• Luftdruck im Kessel überprüfen	1,5 ± 0,3 bar

Every effort is made to improve our products continuously. Therefore, technical data and figures are subject to change

Unit

Scope of Delivery

94667 – HWW 3100 K

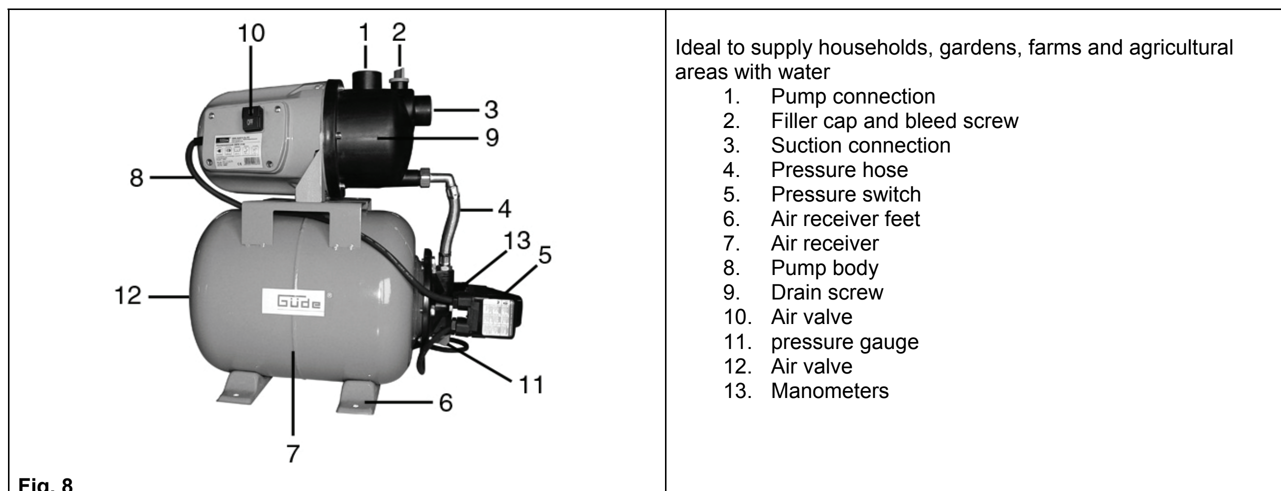


Fig. 8

Ideal to supply households, gardens, farms and agricultural areas with water

1. Pump connection
2. Filler cap and bleed screw
3. Suction connection
4. Pressure hose
5. Pressure switch
6. Air receiver feet
7. Air receiver
8. Pump body
9. Drain screw
10. Air valve
11. pressure gauge
12. Air valve
13. Manometers

Guarantee

A warranty period of 12 months applies to commercial use and 24 months apply to private use and commences on the day of purchase of the device.

Warranty applies exclusively to failures due to defective material or workmanship. An original sale slip with indication of date of sale must be presented in case of claiming for the warranty rights.

Warranty does not cover unprofessional use such as device overload, violent use, damage caused by third party or foreign materials, failure to comply with operations and assembly manual, and normal wear and tear.

General Safety Instructions

Prior to the initial use of the unit, the operating instructions should be read completely. If in doubt with regard to connection and operation of the unit, consult the manufacturer (servicing department).

Follow the instructions below carefully in order to secure a high degree of safety:

 **Caution: Always operate with FI (stray current protection switch)!**
The pump should never be operated as a swimming pool circulating pump.

- The pump should not be used in swimming pools. Only professional is allowed to do the electric installation. The pump should be fed vi a stray current protection switch dimensioned at 30 mA max.
- Do not let the pump dry-run without any water supplied. It would threaten the service life of the pump and damage the motor.
- Never wrap the pump head in a blanket or a cloth in an attempt to prevent the water getting frozen in a cold weather.
- Never use the pump at the outdoor temperature above 40°C or below 0°C and with water at the temperature above 35 °C.
- Take care no to use the pump with r fluids other than water
- Avoid water with sand, it may damage the sealing.
- Read instruction for operation carefully before assembly and putting in operations and follow the instructions with care. Persons not familiar with the pump operation are recommended to read the operation and maintenance manual thoroughly prior to putting the unit in operation so that the risk of damaging it is avoided.
- The user is to be held liable to third persons while at the workplace
- The pump should not be put in operation unless equipped with a cable or a rubber-coated extension cable type H07RNF, subject to standards DIN 57282 or DIN 57245.
- The pump should not be lifted, fixed or moved by connecting electric cable
- You should make sure that the plug connections are protected from the moisture and possible floods.
- Check to see that the connecting cable and the plug are in good order before the use. Place the pump ob a flat, stable, horizontal base.
- Unplug the pump before doing any work on it.
- The user shall be held liable for observing the local safety and assembly regulations.
- If the pump is defective, only an authorised workshop should do the repair. Only genuine spare parts should be used.

Behaviour in case of emergency

Provide necessary first aid treatment corresponding to the injury nature and seek qualified medical help as soon as possible. Protect the injured person from other injuries and calm him/her down.
First aid kit must always be available in the place of your work in case of accident in accordance with DIN 13164. Material taken out of the first aid kit needs to be supplemented right away.
If help is needed, please provide the following details:

1. **Place of accident**
2. **Accident nature**
3. **Number of injured persons**
4. **Injury type**

Signs on Unit

Meaning of Symbols
Symbols shown below are used throughout this manual and/or on the unit:

Product compliance with respective EU standards	Ban, general in combination with another pictograph	No pulling the cable	Warning/Caution	Beware of hazardous voltage	Beware of hot top surface

Unplug before opening	Read operating manual before use	Wastes to be disposed of in a professional manner not to harm the environment .	Cardboard packaging to be collected for recycling .	Faulty and/or disposed of electrical/electronic appliances to be collected by authorised salvage places .	

Protect from moisture	Keep Up	Fragile			

Assigned Use

The household water plant is designed to deliver clean water only to supply homes, gardens, farms and agricultural land with water.

The manufacturer shall not be made liable if this manual and regulation of generally binding force are not observed

Residual Hazards and Protective Action

Electric Residual Hazards

Hazard	Description	Protective Action	Residual Hazard
Direct electric contact	Electrical shock	Current protection switch FI	Use without FI
Indirect electric contact	Electrical shock via medium	Current protection switch FI	Use without FI

Disposal

Disposal instructions are given by pictographs on the unit or packaging. For meaning of individual symbols refer to chapter “Symbols on Unit”.

Operator Requirements

Disposal instructions are illustrated in the form of pictograms on the device or packaging. Description of the pictograms is given in "Identification" chapter.

Disposal of transport packaging
Packaging protects the device against damage during transport. Packaging materials are usually selected according to their effect on environment and disposal methods and can therefore be recycled. Returning of the packaging back to circulation saves resources and

costs for packaging disposal. Parts of the packaging (e.g. foil, styropor) may be dangerous for children. **Risk of suffocation!** Keep these parts of the packaging out of reach of children and dispose as soon as possible.

Qualification

No special qualification is required for use of the unit except for detailed direction by a professional.

Minimum Age

Only persons above 16 years of age are allowed to work with the unit.
Exempted from the provision is the use of the juvenile trainees if they work in the course of their professional training with an aim to obtain the skill under a trainer supervision.

Training

Use of the unit requires adequate lesson by a professional or the use of the manual only. Special training is not required.

Technical Data:

	HWW 3100 K
Voltage/Frequency	230 V ~ 50 Hz
Motor capacity P1	600 W
Maximum delivered quantity	8 m
Maximum head of delivery	3100 l/h
Voltage/Frequency	28 m
Pressure connection	1'' IG
Suction connection	1'' IG
Protection class	IP 44
Water temperature	35 °C
Air receiver	20 l
Weight ca	10 kg
Ordering No.	**94667**

Transportation and Storage


When lying the pump down for winter storage, make sure that no water is left in the pump for it not to be damaged by effect of frost.

Assembly and First Putting in Operation

Structural Group 1	**Delivery-contained parts and accessories**	
Fig. 12		

Structural Group 2	**Delivery-contained parts and accessories**	
Fig. 13	Fig. 11 – pos. 1 Fig. 11 – pos. 3	

Structural Group 3	Required structural groups	Delivered parts and accessories	
Fig. 14	Structural group 1+2		

Filter and Dirt Strainer

Dirt strainer (to be obtained as an accessory) is recommended to be fitted on the pump suction connection when pumping water with sand. The mechanical shaft seal (motor-pump propeller shaft) will be destroyed if the sand penetrates into it. Even within the warranty period, this would be classified as the user's fault and the warranty would not apply to it.

Structural group 4	Required structural groups	Delivery contained parts and accessories	
Fig. 15		Fig. 11 – pos. 3 Fig. 11 – pos. 4	

Structural group 5	Required structural groups	Delivery contained parts and accessories	
Fig. 16	Structural group 2 Structural group 4	Fig. 11 – pos. 2 Fig. 11 – pos. 1	

Structural group 6	Required structural groups	Delivery contained parts and accessories	
Fig. 17	Structural group 5 Structural group 1		

Structural group 7	Required structural groups	Delivery contained parts and accessories	
Fig. 18	Structural group 6		

Structural group 8	Required structural groups	Delivery contained parts and accessories	
Fig. 19	Structural group 7	Fig. 11 – pos. 1	

Structural group 9	Required structural groups		
Fig. 20	Structural group 8	Fix the household water plant in proper holes in the pump feet to provide for its safe position.	

Structural group 10	Required structural groups		
Fig. 21	Structural group 9	Fill the pump via the filling neck until clean water is running out. .	

Safety Instructions for the First Putting in Operation


Caution: Never let the pump dry-run.

- The user shall be held liable before third parties for operating the pump (basins, reservoirs etc.).
- The pump should be used on connections with a stray current protection switch (FI switch)!
- Before putting in use, a competent electrician should check that extension cables are available.
- Connection to the mains via plugging.
- Check the voltage. Technical data on the plate should conform with the mains voltage.
- If the pump is used in ponds, fountains etc. or in reservoirs or basins, all the standards in effect in the countries of use should be observed. .
- Electric pumps for the outdoor use (e.g. ponds) shall be equipped with rubber-coated electric cable type H07RNF + H05RNF, according to standards DIN 57282 or DIN 57245.
- **No people or animals should be/ be diving in the water to be pumped (pools, cellars etc.).**

- Temperature of the fluid to be pumped should not exceed +35° C. If extension cables are use they should be only of rubber type H07RNF + H05RNF, according to standards DIN 57282 or DIN 57245. Never pull or hold the pump connected to the mains by the cable. Mind that the socket should be kept away of water and moisture for the plug to be protected.
- Before putting the pump in operation check the electric cable and/or the plug for damage. .
- Unplug the pump before doing any work on it.
- If the pump is built in a gully hole, the hole should be covered up after completion of the job in order to ensure the safety of pedestrians.
- The owner (user) should take appropriate safety measures (alarm installation, stand-by pump etc.) **in order to prevent damages (flooded space etc.) resulting from aggravated operations of the pump (faults or defects).**
- If the pump is found defective, the repair shall be done by an authorised servicing facility only. Only genuine spare parts should be used.
- Please note that according to effective standards, we shall not be held liable for any damage caused by our units if anything indicated below applies:
  - Inappropriate repairs done by other than authorised servicing facilities
  - Non-observation of determination or use other than in compliance with the determination ;
  - Pump overloading in result of continuous operation;
  - Damages caused by frost and other weather effects;

 **Never expose the pump motor to weather effects or have it immersed in water (if outdoors, cover up the unit or keep it at a protected place).**

Same regulations apply to the accessories.

Connecting Cable

Subject to a specific type, the pumps are equipped with a 10-m cable H07RNF

Overheating Thermal Fuse

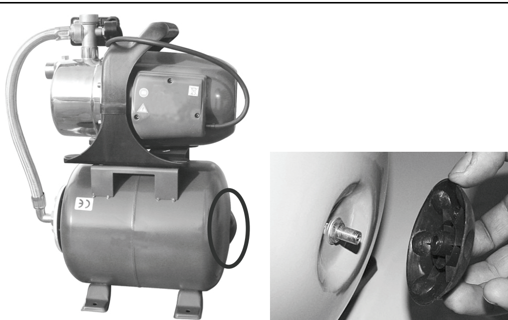
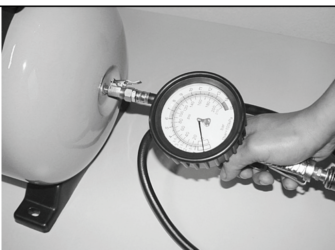
Inside the motor, there is a probe fitted that will switch the pump off on exceeding certain temperature automatically and will switch it on again after the unit cooled down. That will multiply the service life of the unit and the motor burning is prevented.

Overheating Fuse/ Thermal Protection Motor Circuit Breaker

A motor thermal breaker is fitted on the pump. If the motor gets overheated, the breaker will switch the pump off automatically. Cooling time is 25 minutes, afterwards, the pump will go on automatically. If the breaker switches, it is essential to find and remove the cause (see also Faults seeking) The data indicated in this context should not be regarded instructions for home-made repairs as the repairs require specific expert knowledge. Always consult a customer servicing centre at any faults.

Operation

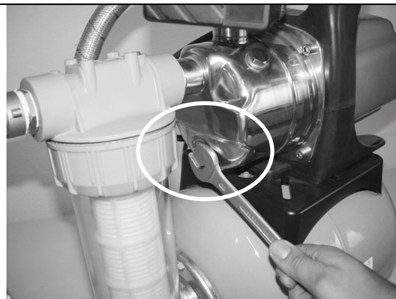
Air Pressure

 **Fig. 22**	• Unplug the pump. • Open the valve, e.g. a water cock so that water in the system may run out. . • Screw back the air valve protective cover.
 **Fig. 23**	• Using a compressor and a tyre inflator, check the air pressure in the receiver. • Prescribed air pressure 1,5 ± 0,3 bar.

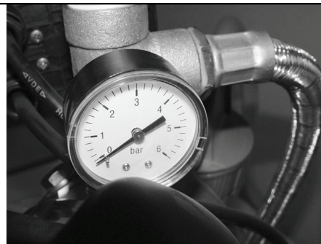
De-aeration

 Fig. 24	• Release the bleed screw so that the any air possible trapped in may escape.

Water Drainage

 Fig. 25	• Use the bleed screw to drain the pump.

Air Receiver Pressure

 Fig. 26	• Factory-adjusted switching pressure should be 3 – 4 bar after completed filling process. • Preliminary pressure in the receiver (air) is 1,5 ± 0,3 bar and shall be checked and adjusted on a regular basis.

Operating Safety Instructions

- Do not use the pump until you have read the manual.
- Observe any safety instructions contained in the manual.
- Be responsible to the others.

Step-by-Step Instructions

- Connect the respective suction line with a back valve to the output connection. In addition, pack all the threaded connections with Teflon tape.
- Filling: Remove the bleed screw on the rear side of the pump and on the pressure line connection. Fill the unit with water until water is running from the de-aeration hole.
- Pack the bleed screw and screw it in again. Tighten the pressure line and connect it.
- Plug the pump in.



Caution: Work carefully when connecting the suction and pressure line to the plastic body of the pump so that material does not split.

Troubles – Causes- Troubleshooting

Warning: Always check the oveheating fuses first !

Trouble	Cause	Troubleshooting
Motor will not start	No system voltage The pump impeller blocked	Check the voltage Using a screwdriver, turn the motor shaft via the fan cover.
Pump not sucking	Foot valve missing or leaking or obstructed. Foot valve not in the water Pump body without any water Air bubbles in the suction line Connections not tight , the pump takes the air in, the pump not de-aerated	Fit the foot valve or clean it Immerse the suction valve in water Fill the pump body Check the suction lift of the pump Check the suction line for leakage Repeat wiring carefully proceeding according to chapter "Putting in Operation"!
Insufficient amount of delivered water	Suction lift too high Fouled foot valve strainer Water level falling too quickly	Check the suction lift Clean the strainer Put the foot valve lower Clean the pump and replace parts getting worn too quickly.
Thermal switch putting the pump off	Thermal cut-out has put the pump off as it was overheated. Current supply missing Foreign objects (e.g. pebbles) have stuck in the suction hole.	Let the unit cool down! Dismantle and clean the pump. Prevent the foreign objects from being sucked in.

Inspections and Maintenance

Apart from cases described below, the pump should be sent to the customer servicing for repair.

Check the air pressure in the air receiver on the supply valve (under the black cover) on a regular basis (every 3 months) using a special inflator with a pressure gauges (tyre pump) as follows:

- **Unplug the pump .**
- **Open the appliance, water cock etc.**
- **Using a special inflator, adjust the air pressure to 1.5 ± 0.3 bar**

Inspections and Maintenance Safety Instructions

Before any maintenance of the pump, stop the electric current supply (unplug) and make sure that the pump is not being put in operation.

Only a unit maintained and cared for on a regular basis may be a serviceable aid. Insufficient maintenance and care may result in emergencies and unforeseen accidents.

Inspection and Maintenance Schedule

Time interval	Description	Other details as required
3 months	• Check the air pressure in the air receiver	1,5 ± 0,3 bar

Nous nous efforçons d'améliorer continuellement nos produits. Par conséquent, les caractéristiques techniques et les images peuvent être modifiées !

Appareil

Contenu de la livraison

94667 – HWW 3100 K

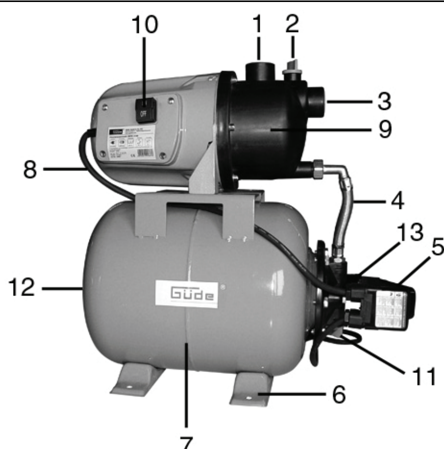


Fig. 8

Idéale pour approvisionner en eau maisons, jardins, fermes et surfaces agricoles.

1. Raccordement de la pompe
2. Goulot de remplissage et vis de purge
3. Raccordement d'aspiration
4. Tuyau de pression
5. Pressostat
6. Pattes du réservoir à air
7. Réservoir à air
8. Câble de raccordement
9. Corps de la pompe
10. Marche/ Arrêt
11. Vis de purge
12. Soupape à air
13. Manomètre

Garantie

La durée de la garantie est de 12 mois en cas d'une utilisation industrielle et de 24 mois pour le consommateur final. La période de garantie commence à courir à compter de la date d'achat de l'appareil.

La garantie s'applique exclusivement sur les défauts de matériel ou des défauts de fabrication. En cas de réclamation pendant la durée de la garantie, veuillez joindre l'original du justificatif d'achat comportant la date d'achat.

La garantie ne couvre pas une utilisation incompétente, telle que surcharge de l'appareil, utilisation de force, endommagement par une personne étrangère ou un objet étranger, non respect du mode d'emploi et du mode de montage et usure normale.

Consignes générales de sécurité

Avant d'utiliser l'appareil, lisez complètement la notice. Si vous avez des doutes sur le branchement et la manipulation de l'appareil, contactez le fabricant (service après-vente).

AFIN D'ASSURER UN GRAND DEGRÉ DE SÉCURITÉ, RESPECTEZ LES CONSIGNES SUIVANTES :

 **Attention : Faites fonctionner uniquement avec un FI (interrupteur de protection contre le courant de défaut)!**

Il est interdit d'utiliser la pompe en tant que pompe circulaire pour piscines.

- La pompe ne convient pas aux piscines. L'installation électrique doit être effectuée par un professionnel. La pompe doit être alimentée par un interrupteur de protection contre le courant de défaut avec le courant de défaut de 30 mA au maximum.
- Empêchez le fonctionnement de la pompe « à sec » et sans amenée d'eau. Vous éviterez ainsi l'endommagement du moteur et le risque de diminution de la durée de vie.
- N'emballez jamais le moteur de la tête de la pompe dans une couverture ou un torchon pour empêcher le gel de l'eau lors des températures basses.
- N'utilisez jamais la pompe lorsque la température extérieure dépasse 40°C, tombe en dessous de 0°C ou lorsque la température de l'eau est supérieure à 35 °C.
- N'utilisez pas la pompe pour le pompage d'autres liquides que de l'eau.
- **Évitez de pomper de l'eau contenant du sable pouvant endommager les joints.**
- Respectez consciencieusement la notice en matière de montage et de mise en marche de l'appareil. Afin d'éviter l'endommagement de l'appareil, les personnes ignorant son fonctionnement doivent lire attentivement la notice avant sa mise en marche.
- L'utilisateur est responsable sur le lieu de travail envers tierces personnes.
- La pompe est mise en fonctionnement exclusivement par intermédiaire du câble ou du câble de rallongement caoutchouté de type H07RNF, selon les normes DIN 57282 ou DIN 57245.
- Ne transportez jamais la pompe par le câble électrique, ne la soulevez ni la fixez par le câble.
- Assurez-vous que les fiches des prises électriques sont protégées des inondations et de l'humidité.

- Vérifiez le parfait état du câble de raccordement et de la fiche électrique avant leur utilisation. Posez la pompe sur une surface plane, stable et horizontale.
- Avant d'intervenir sur l'appareil, retirez la fiche de la prise.
- L'utilisateur doit respecter les règles de sécurité locales et les instructions de montage.
- Une pompe défectueuse doit être réparée exclusivement par un atelier autorisé. Il est interdit d'utiliser d'autres pièces que des pièces détachées d'origine.

Conduite en cas d'urgence

Effectuez les premiers gestes de secours et appelez rapidement les premiers secours.
Protégez le blessé d'autres blessures et calmez-le.
Pour des raisons de risque d'accident, le lieu de travail doit être équipé d'une armoire à pharmacie selon DIN 13164. Il est nécessaire de compléter immédiatement le matériel pris dans l'armoire à pharmacie. Si vous appelez les secours, fournissez les renseignements suivants :

1. **Lieu d'accident**
2. **Type d'accident**
3. **Nombre de blessés**
4. **Type de blessure**

Indications sur l'appareil

Explication des symboles
Dans la notice et/ou sur l'appareil figurent les symboles suivants :

Sécurité du produit :

Produit répond aux normes correspondantes de la CE	Interdiction, générale (en liaison avec un autre pictogramme)	Défense de tirer sur le câble	Avertissement/attention	Avertissement : tension électrique dangereuse	Avertissement : Surface chaude

			PAP		
Avant l'ouverture, retirez la fiche	Lisez la notice avant l'utilisation.	Liquidez les déchets de manière à ne pas nuire à l'environnement.	Déposez l'emballage en carton au dépôt pour recyclage.	Déposez les appareils électriques ou électroniques défectueux et/ou destinés à liquidation au centre de ramassage correspondant.	

Protégez de l'humidité	Sens de pose	Attention - fragile			

Utilisation en conformité avec la désignation

Le surpresseur est destiné exclusivement à l'amenée d'eau claire dans le but d'approvisionnement des maisons, jardins, fermes et surface agricoles.

Le fabricant ne répond pas des dommages causés par le non respect des règles générales en vigueur.

Dangers résiduels et mesures de sécurité

1.1.1 Dangers résiduels électriques

Risque	Description	Mesure(s) de sécurité	Danger résiduel
Contact électrique direct	Électrocution	Interrupteur de protection du courant de défaut FI	Utilisation sans FI
Contact électrique indirect	Électrocution par intermédiaire de médium	Interrupteur de protection du courant de défaut FI	Utilisation sans FI

1.1.2 **Liquidation**

Les consignes de liquidation résultent des pictogrammes indiqués sur l'appareil ou sur l'emballage. La description des significations individuelles se trouve dans le chapitre « Indications sur l'appareil ».

Liquidation de l'emballage de transport
L'emballage protège l'appareil de l'endommagement lors du transport. En général, le matériel d'emballage est choisi de façon à ce qu'il réponde aux règles de protection de l'environnement et de liquidation des déchets, par conséquent, il peut être recyclé.
La remise de l'emballage dans le circuit de matières permet d'économiser des matières premières et de réduire les déchets.
Des parties de l'emballage (telles que films, styropore) peuvent être dangereux pour les enfants. **Danger d'étouffement !**
Rangez les parties de l'emballage hors de portée des enfants et liquidez-les le plus rapidement possible.

Opérateur

L'opérateur doit lire attentivement la notice avant d'utiliser l'appareil.

Qualification

Mis à part l'instruction par un spécialiste, aucune autre qualification spécifique n'est requise.

Âge minimal

L'appareil peut être utilisé uniquement par des personnes de plus de 16 ans.
Exception faite des adolescents manipulant l'appareil dans le cadre de l'enseignement professionnel sous la surveillance du formateur.

Formation

L'utilisation de l'appareil nécessite uniquement l'instruction par un spécialiste, éventuellement par la notice. Une formation spéciale n'est pas nécessaire.

Caractéristiques techniques

	HWW 3100 K
Alimentation/fréquence	230 V ~ 50 Hz
Puissance du moteur P1	600 W
Hauteur max. d'aspiration	8 m
Refoulement maximum	3100 l/h
Hauteur max. de refoulement	28 m
Raccord de pression	1'' IG
Raccord d'aspiration	1'' IG
Type de protection	IP 44
Température de l'eau	35 °C
Réservoir à air	20 l
Poids environ	10 kg
Numéro de commande	**94667**

Transport et stockage


Lorsque vous rangez l'appareil pour l'hiver, veillez à ne pas laisser de l'eau dans la pompe, l'eau peut geler et endommager l'appareil.

Montage et première mise en service

Groupe de construction 1	**Pièces et accessoires livrés**	
Fig. 12		

Groupe de construction 2		Pièces et accessoires livrés	
Fig. 13		Fig. 11 – note 1 Fig. 11 – note 3	

Groupe de construction 3	Groupes de construction nécessaires	Pièces et accessoires livrés	
Fig. 14	Groupe de construction 1+2		

Filtre et crible à impuretés

Lors du pompage d'eau contenant du sable à l'aide du surpresseur, il est conseillé d'équiper le raccord d'aspiration du filtre à impuretés (possibilité de l'obtenir en tant qu'accessoire). Le passage du sable dans le joint de la rondelle d'appui (arbre d'accouplement moteur – pompe) peut détruire le joint ! Cet endommagement ne serait par considéré comme un défaut, par conséquent, aucune réclamation ne serait acceptée même si l'appareil est sous garantie.

Groupe de construction 4	Groupes de construction nécessaires	Pièces et accessoires livrés	
Fig. 15		Fig. 11 – note 3 Fig. 11 – note 4	

Groupe de construction 5	Groupes de construction nécessaires	Pièces et accessoires livrés	
Fig. 16	Groupe de construction 2 Groupe de construction 4	Fig. 11 – note 2 Fig. 11 – note 1	

Groupe de construction 6	Groupes de construction nécessaires	Pièces et accessoires livrés	
Fig. 17	Groupe de construction 5 Groupe de construction 1		

Groupe de construction 7	Groupes de construction nécessaires	Pièces et accessoires livrés	
Fig. 18	Groupe de construction 6		

Groupe de construction 8	Groupes de construction nécessaires	Pièces et accessoires livrés	
Fig. 19	Groupe de construction 7	Fig. 11 – note 1	

Groupe de construction 9	Groupes de construction nécessaires		
Fig. 20	Groupe de construction 8	Afin d'assurer une position stable de la pompe, fixez-la au sol par les orifices des pattes.	

Groupe de construction 10	Groupes de construction nécessaires		
Fig. 21	Groupe de construction 9	Remplissez la pompe à travers le goulot de remplissage jusqu'à ce que l'eau claire s'écoule.	

Consignes de sécurité pour la première mise en service

 **Attention : La pompe ne doit jamais tourner « à sec ».**

- L'utilisateur est responsable envers tierces personnes lors d'utilisation de la pompe (réservoirs d'eau, etc.).
- **Utilisez la pompe uniquement avec fiches de contact équipées d'un interrupteur de protection contre le courant de défaut (interrupteur FI)!**
- Avant la mise en marche de l'appareil, un électricien qualifié doit vérifier la disponibilité des câbles électriques de rallongement.
- Le branchement au réseau électrique s'effectue à travers une prise électrique.
- Vérifiez la tension. Les indications techniques figurant sur la plaque signalétique doivent correspondre à la tension du réseau électrique.
- Si la pompe est utilisée dans les étangs, les fontaines ou les réservoirs d'eau correspondants, les normes en vigueur dans le pays d'utilisation doivent impérativement être respectées.
- Les pompes électriques utilisées à l'extérieur (par exemple, dans les étangs) doivent être équipées d'un câble électrique caoutchouté de type H07RNF ou H05RNF, selon la norme DIN 57282 ou DIN 57245.
- **Il est interdit aux personnes et aux animaux de demeurer/ plonger à l'endroit du fonctionnement de la pompe (par exemple, piscines, caves, etc.).**
- La température du liquide pompé ne doit pas dépasser +35° C. Uniquement des câbles de rallongement caoutchoutés de type H07RNF peuvent être utilisés, selon la norme DIN 57282 ou DIN 57245. Ne soulevez ou ne transportez jamais la pompe raccordée à l'électricité par le câble. Veillez à ce que la fiche de contact et la prise soient éloignées de l'eau et protégées de l'humidité.
- Avant de mettre la pompe en marche, vérifiez si le câble électrique ou la fiche ne sont pas endommagés.
- Avant toute intervention sur la pompe, retirez la fiche de la prise.
- Lorsque la pompe est intégrée à un avaloir, il est nécessaire de le protéger par une trappe, afin d'assurer la sécurité des passants.
- **Dans le cadre de la prévention des dommages (par exemple, endroits inondés, etc.), suite à un fonctionnement incorrect de la pompe (pannes, défauts), le propriétaire (l'utilisateur) est tenu d'accepter les mesures de sécurité adéquates (montage de l'alarme, pompe de réserve, etc.).**
- La réparation d'une pompe défectueuse doit être confiée à un atelier de réparations autorisé. Utilisation de pièces détachées autres que pièces détachées d'origine est interdite.
- **Nous vous faisons remarquer que selon les normes en vigueur, nous ne sommes pas responsables des dommages causés par nos appareils suite aux faits cités ci-dessous :**
  - Réparations inadéquates effectuées par un atelier de réparation non autorisé;
  - Non respect des consignes d'utilisation en conformité avec la désignation;
  - Surcharge de la pompe suite au fonctionnement continu;
  - Dommages causés par le gel ou autres défauts provoqués par les influences atmosphériques;



Évitez absolument l'exposition du moteur de la pompe aux intempéries, éventuellement évitez qu'il soit mouillé (si vous gardez l'appareil à l'extérieur, couvrez-le ou placez le à un endroit protégé).

Ces consignes sont valables également pour les accessoires.

Câble de raccordement

Les pompes sont équipées en fonction du type d'un câble H07RNF ou H05RNF de 1 m.

Protection thermique contre la surchauffe

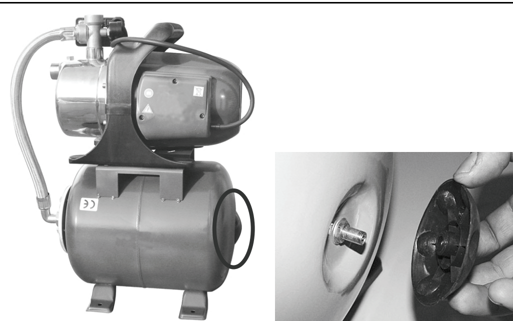
Une sonde est montée à l'intérieur du moteur électrique permettant l'arrêt automatique de la pompe lors du dépassement d'une certaine température, ainsi que sa remise en marche après le refroidissement. Cette fonction augmente de façon considérable la durée de vie de la pompe et empêche la brûlure du moteur électrique.

Disjoncteur contre la surchauffe/ bobine thermique du moteur

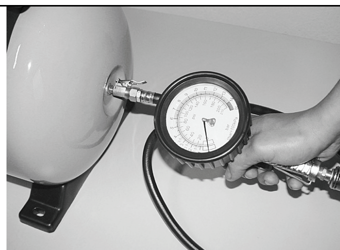
Le moteur de la pompe est équipé d'une bobine thermique. Si le moteur chauffe, la bobine arrête automatiquement la pompe. La durée de refroidissement est de 25 minutes, après ce temps la pompe se remet automatiquement en marche. Si le disjoncteur coupe, il est indispensable de trouver et de supprimer la cause (voir également « Recherche des pannes »). Les indications ici indiquées ne doivent pas être considérées comme instructions pour réparations « à domicile », ces réparations nécessitent des connaissances professionnelles spécifiques. Si vous constatez une panne, adressez-vous au service clients.

Manipulation

Pression d'air


Fig. 22

- Retirez la fiche de contact.
- Ouvrez la soupape de l'appareil afin d'évacuer l'eau du système.
- Dévissez le couvercle de protection de la soupape à air.


Fig. 23

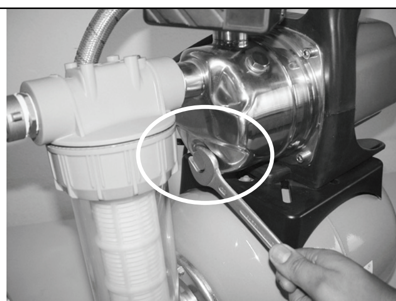
- Á l'aide du compresseur et du manomètre vérifiez la pression d'air dans le réservoir à air.
- La pression d'air prescrite et de 1,5 ± 0,3 bars.

Purge


Fig. 24

- Desserrez la vis de purge afin que l'air éventuellement enfermé s'échappe.

Vidange de l'eau


Fig. 25

- Pour vider la pompe, desserrez la vis de vidange.

Pression dans le réservoir à air



Fig. 26

- La pression de coupure à la fin du procédé de remplissage réglée par le fabricant est de 3 – 4 bars.
- La précompression dans le réservoir à air (l'air) est de 1,5 ± 0,3 bars, il est nécessaire de la vérifier et la corriger régulièrement.

Consignes de sécurité pour l'opérateur

- Avant d'utiliser l'appareil, lisez attentivement la notice.
- Respectez toutes les consignes de sécurité contenues dans la notice.
- Comportez vous de façon responsable envers tierces personnes.

Notice pas à pas

- Raccordez le tuyau d'aspiration avec valve anti-retour au raccord de sortie correspondant. Etanchéifiez tous les raccords de filetage par une bande téflon.
- Remplissage : retirez la vis de purge située sur la partie arrière de la pompe et sur le raccord du circuit de pression. Remplissez l'appareil jusqu'à ce que l'eau s'écoule de l'orifice de purge.
- Etanchéifiez la vis de purge et revissez-la. Ensuite, étanchéifiez le circuit de pression et raccordez-le.
- Branchez la pompe au réseau électrique.



Attention : Afin d'éviter que le plastique du filetage du raccord de la pompe ne se fissure lorsque vous raccordez les circuits d'aspiration et de pression à la pompe, vissez la vis en prenant toutes les précautions.

Pannes - causes - suppression

ATTENTION : CONTRÔLEZ D'ABORD LES FUSIBLES DE SURCHAUFFE !

Panne	Cause	Suppression
Moteur ne démarre pas	Manque de tension. Roue de la pompe bloquée.	Vérifiez la tension Tournez l'arbre du moteur par le couvercle du ventilateur à l'aide d'un tournevis.
Pompe n'aspire pas.	Soupape d'aspiration manque, est non étanche ou bouchée. Soupape d'aspiration est hors de l'eau. Corps de la pompe sans eau. Hauteur d'aspiration trop importante. Bulles d'air dans le conduit d'aspiration. Les raccords ne sont pas étanchéifiés, la pompe aspire de l'air, la pompe n'est pas purgée.	Montez ou nettoyez la soupape. Submergez la soupape d'aspiration. Remplissez le corps de la pompe. Vérifiez la hauteur d'aspiration. Vérifiez l'étanchéité du conduit d'aspiration. Effectuez à nouveau le branchement selon le chapitre « mise en marche ».
Refoulement minime	Hauteur d'aspiration trop importante. Cage d'aspiration de la soupape encrassée. Niveau d'eau baisse rapidement.	Vérifiez la hauteur d'aspiration. Nettoyez la cage d'aspiration. Placez la soupape d'aspiration plus bas. Nettoyez la pompe et remplacez sans délais les pièces usées.
Interrupteur thermique arrête la pompe.	Bobine thermique contre la surchauffe a coupé la pompe, car celle-ci chauffait. Manque de tension. Particules d'impuretés (par exemples cailloux) bloquées dans l'orifice d'aspiration.	Laissez l'appareil refroidir! Démontez la pompe et nettoyez-la, empêchez l'aspiration de matières étrangères.

Révisions et entretien

Mis à part les cas décrits ci-dessous, il est nécessaire de confier la pompe défectueuse à un atelier de réparations.

Contrôlez régulièrement (tous les 3 mois) la pression dans le réservoir à air sur la soupape de remplissage (en dessous du couvercle noir) à l'aide du gonfleur spécial à pneus avec manomètre de la façon suivante :

- **Retirez la fiche de contact.**
- **Ouvrez l'appareil, le robinet d'eau, etc.**
- **Réglez la pression de l'air à 1,5 ± 0,3 bars à l'aide du gonfleur spécial à pneus avec manomètre.**

Consignes de sécurité pour révisions et entretien

Avant tout entretien de la pompe vous devez toujours couper l'amenée du courant électrique (retirez la fiche de la prise) et assurez-vous que la pompe ne peut pas se mettre en marche.

Seul un appareil régulièrement entretenu et traité peut donner satisfaction. Un entretien insuffisant peut engendrer des accidents et des blessures.

Plan des révisions et de l'entretien

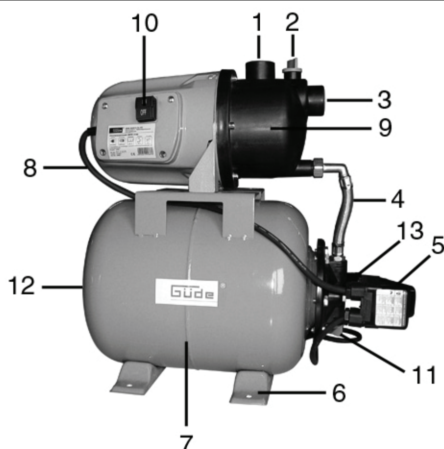
Intervalle de temps	Description	Autres détails
3 mois	• Contrôlez la pression d'air dans le réservoir à air.	1,5 ± 0,3 bars

Usilujeme o průběžné zlepšování našich produktů. Proto se mohou technické údaje a obrázky měnit!

Přístroj

Objem dodávky

94667 – HWW 3100 K



Obr. 8

Ideální pro zásobování domácností, zahrad, statků a zemědělských ploch vodou.

1. Přípojka čerpadla
2. Plnicí hrdlo a odvzdušňovací šroub
3. Sací přípojka
4. Tlaková hadice
5. Tlakový spínač
6. Nožky vzdušníku
7. Vzdušník
8. Připojovací kabel
9. Těleso čerpadla
10. Zapínač/vypínač
11. Vypouštěcí šroub
12. Vzduchový ventil
13. Manometr

Záruka

Záruční doba činí 12 měsíců při průmyslovém použití, 24 měsíců pro spotřebitele a začíná dnem nákupu přístroje.

Záruka se vztahuje výhradně na nedostatky způsobené vadou materiálu nebo výrobní vadou. Při reklamaci v záruční době je třeba přiložit originální doklad o koupi s datem prodeje.

Do záruky nespadá neodborné použití jako např. přetížení přístroje, použití násilí, poškození cizím zásahem nebo cizími předměty, nedodržení návodu k použití a montáži a normální opotřebení.

Všeobecné bezpečnostní pokyny

Návod k obsluze je třeba před prvním použitím přístroje kompletně přečíst. Pokud nastanou o zapojení a obsluze přístroje pochybnosti, obraťte se na výrobce (servisní oddělení).

ABY BYL ZARUČEN VYSOKÝ STUPEŇ BEZPEČNOSTI, DODRŽUJTE POZORNĚ NÁSLEDUJÍCÍ POKYNY:

 **Pozor: Provozujte jen s FI (ochranný vypínač chybového proudu)!**

Čerpadlo se v žádném případě nesmí používat jako cirkulační čerpadlo pro plovárny.

- Čerpadlo není vhodné pro bazény. Elektrickou instalaci může provést jen odborník. Čerpadlo musí být napájeno přes ochranný vypínač chybového proudu s dimenzovaným chybovým proudem max. 30 mA.
- Nedovolte, aby čerpadlo běželo „nasucho“ a bez přívodu vody. V opačném případě ohrožujete životnost čerpadla a poškozujete motor.
- Nikdy prosím nebalte motor hlavy čerpadla do deky nebo hadru, abyste zabránili zmrznutí vody při chladném počasí.
- Čerpadlo nepoužívejte nikdy při venkovních teplotách nad 40°C nebo pod 0°C a ani s vodou o teplotě nad 35 °C.
- Čerpadlo nesmí být nikdy používáno s jinými kapalinami než s vodou.
- **Vyhněte se vodě s pískem, tato může poškodit těsnění.**
- Před montáží a uvedením do provozu dodržujte přesně návod k provozu. Osobám, které neznají práci s čerpadlem, se doporučuje před samotným uvedením čerpadla do provozu pročíst pozorně příručku k obsluze a údržbě, aby se tak předem zabránilo škodám na čerpadle.
- Uživatel je na pracovišti odpovědný vůči třetím osobám.
- Čerpadlo lze uvést do provozu výhradně s kabelem nebo gumovým prodlužovacím kabelem, typ H07RNF, dle norem DIN 57282 nebo DIN 57245.
- Čerpadlo nesmí být za elektrický spojovací kabel zvedáno, přepravováno ani upevňováno.
- Musíte se přesvědčit, zda jsou přípojky k elektrickým zásuvkám chráněny před záplavami a vlhkostí.
- Je třeba zkontrolovat, zda je přípojný kabel a elektrická zástrčka před použitím v pořádku. Čerpadlo postavte na plochou, stabilní a vodorovnou rovinu.
- Před prováděním libovolných prací na čerpadle vytáhněte zástrčku ze zásuvky.
- Uživatel je odpovědný za dodržování místních bezpečnostních a montážních předpisů.
- Je-li čerpadlo vadné, musí opravu provést výhradně autorizované dílny. Používat se smí jen originální náhradní díly.

Chování v případě nouze

Zaveďte úrazu odpovídající potřebnou první pomoc a vyzvěte co možná nejrychleji kvalifikovanou lékařskou pomoc.
Chraňte zraněného před dalšími úrazy a uklidněte jej.
Kvůli případné nehodě musí být na pracovišti vždy po ruce lékárnička první pomoci dle DIN 13164. Materiál, který si z lékárničky vezmete, je třeba ihned doplnit.
Pokud požadujete pomoc,
uveďte tyto údaje:

1. **Místo nehody**
2. **Druh nehody**
3. **Počet zraněných**
4. **Druh zranění**

Označení na přístroji

Vysvětlení symbolů
V tomto návodu a/nebo na přístroji jsou použity následující symboly:

Produkt odpovídá příslušným normám EU	Zákaz, všeobecný (ve spojení s jiným piktogramem)	Je zakázáno tahat za kabel	Výstraha/pozor	Výstraha před nebezpečným elektrickým napětím	Výstraha před horkým povrchem

Před otevřením vytáhněte zástrčku	Před použitím si přečtěte návod k obsluze	Odpad zlikvidujte odborně tak, abyste neškodili životnímu prostředí.	Obalový materiál z lepenky lze odevzdat za účelem recyklace do sběrny.	Vadné a/nebo likvidované elektrické či elektronické přístroje musí být odevzdány do příslušných sběren.	

Chraňte před vlhkem	Obal musí směřovat nahoru	Pozor - křehké			

Použití v souladu s určením

Domácí vodárna je určena výhradně k dopravě čisté vody za účelem zásobování domácností, zahrad, statků a zemědělských ploch vodou.

Při nedodržení ustanovení, z všeobecně platných předpisů, jakož i z tohoto návodu, nelze činit výrobce odpovědným za škody.

Zbytková nebezpečí a ochranná opatření

Elektrická zbytková nebezpečí

Ohrožení	Popis	Ochranné(á) opatření	Zbytkové nebezpečí
Přímý elektrický kontakt	Úder elektrickým proudem	Ochranný vypínač chybového proudu FI	Použití bez FI
Nepřímý elektrický kontakt	Úder elektrickým proudem skrz médium	Ochranný vypínač chybového proudu FI	Použití bez FI

Likvidace

Pokyny pro likvidaci vyplývají z piktogramů umístěných na přístroji resp. obalu. Popis jednotlivých významů najdete v kapitole „Označení“.

Likvidace přepravního obalu
Obal chrání přístroj před poškozením při přepravě. Obalové materiály jsou zvoleny zpravidla podle jejich šetrnosti vůči životnímu prostředí a způsobu likvidace a lze je proto recyklovat.
Vrácení obalu do oběhu materiálu šetří suroviny a snižuje náklady na likvidaci odpadů.
Části obalu (např. fólie, styropor) mohou být nebezpečné pro děti. **Existuje riziko udušení!**
Části obalu uschovejte mimo dosah dětí a co nejrychleji zlikvidujte.

Požadavky na obsluhovače

Obsluhovač si musí před použitím přístroje pozorně přečíst návod k obsluze.

Kvalifikace

Kromě podrobného poučení odborníkem není pro používání přístroje nutná žádná speciální kvalifikace.

Minimální věk

Na přístroji smí pracovat jen osoby, jež dosáhly 16 let.
Výjimku představuje využití mladistvých, pokud se toto děje během profesního vzdělávání za účelem dosažení dovednosti pod dohledem školitele.

Školení

Používání přístroje vyžaduje pouze odpovídající poučení odborníkem resp. návodem k obsluze. Speciální školení není nutné.

Technické údaje

	HWW 3100 K
Napětí/frekvence	230 V ~ 50 Hz
Výkon motoru P1	600 W
Max. sací výška	8 m
Max. dopravované množství	3100 l/h
Max. dopravní výška	28 m
Tlaková přípojka	1’’ IG
Sací přípojka	1’’ IG
Typ ochrany	IP 44
Teplota vody	35 °C
Vzdušník	20 l
Hmotnost cca	10 kg
Obj. č.	**94667**

Přeprava a skladování



Při zimním uskladnění je třeba dbát na to, aby se v čerpadle nenacházela voda, protože jinak by se čerpadlo vlivem mrazu mohlo poškodit.

Montáž a první uvedení do provozu

Konstrukční skupina 1	**Dodané díly a příslušenství**	
Obr. 12		

Konstrukční skupina 2	Dodané díly a příslušenství	
Obr. 13	Obr. 11 – poz. 1 Obr. 11 – poz. 3	

Konstrukční skupina 3	Potřebné konstrukční skupiny	Dodané díly a příslušenství	
Obr. 14	Konstrukční skupina 1+2		

Filtr a síto na nečistoty

Při čerpání vody s obsahem písku doporučujeme nasadit na sací přípojku čerpadla filtr na nečistoty (k dostání jako příslušenství). Vnikne-li písek do mechanické ucpávky (spojovací hřídel motor-čerpadlo), dojde k jejímu zničení! I v záruční době by se jednalo o vlastní zavinění a na takovou závadu by se tedy nevztahovala záruka.

Konstrukční skupina 4	Potřebné konstrukční skupiny	Dodané díly a příslušenství	
Obr. 15		Obr. 11 – poz. 3 Obr. 11 – poz. 4	

Konstrukční skupina 5	Potřebné konstrukční skupiny	Dodané díly a příslušenství	
Obr. 16	Konstrukční skupina 2 Konstrukční skupina 4	Obr. 11 – poz. 2 Obr. 11 – poz. 1	

Konstrukční skupina 6	Potřebné konstrukční skupiny	Dodané díly a příslušenství	
Obr. 17	Konstrukční skupina 5 Konstrukční skupina 1		

Konstrukční skupina 7	Potřebné konstrukční skupiny	Dodané díly a příslušenství	
Obr. 18	Konstrukční skupina 6		

Konstrukční skupina 8	Potřebné konstrukční skupiny	Dodané díly a příslušenství	
Obr. 19	Konstrukční skupina 7	Obr. 11 – poz. 1	

Konstrukční skupina 9	Potřebné konstrukční skupiny		
Obr. 20	Konstrukční skupina 8	Zafixujte domácí vodárnu na příslušných otvorech v nožkách čerpadla, zaručí se tak její bezpečné stání.	

Konstrukční skupina 10	Potřebné konstrukční skupiny		
Obr. 21	Konstrukční skupina 9	Plňte čerpadlo plnicím hrdlem tak dlouho, až bude vytékat čistá voda.	

Bezpečnostní pokyny pro první uvedení do provozu

 **Pozor: Čerpadlo nesmí nikdy běžet „nasucho“.**

- Uživatel je odpovědný vůči třetím osobám za použití čerpadla (vodní nádrže atd.).
- **Čerpadlo používejte jen na přípojkách s ochranným vypínačem chybového proudu (vypínač FI)!**
- Před uvedením do provozu musí kompetentní elektrikář zkontrolovat, zda jsou k dispozici prodlužovací elektrické kabely.
- Zapojení do elektrické sítě se provádí přes zásuvku.
- Zkontrolujte napětí. Technické údaje uvedené na štítku musí odpovídat napětí elektrické sítě.
- Používá-li se čerpadlo v rybnících, studnách atd., jakož i v odpovídajících vodních nádržích, musí se bezpodmínečně dodržovat normy platné v zemích, kde se čerpadlo používá.
- Elektrická čerpadla, která se používají ve volné přírodě (např. rybníky atd.), musí být vybavena gumovým elektrickým kabelem typ H07RNF, dle norem DIN 57282 resp. DIN 57245.
- **Je-li čerpadlo v provozu, nesmí se v čerpané kapalině zdržovat/potápět ani lidi, ani zvířata (např. bazény, sklepy atd.) .**
- Teplota čerpané kapaliny nesmí překročit +35° C. Používají-li se prodlužovací kabely, musí být výhradně z gumy, typ H07RNF, dle norem DIN 57282 nebo DIN 57245. Elektricky připojené čerpadlo nikdy nechytejte resp. nezvedejte nebo nepřepravujte za kabel. Je třeba dbát na to, aby byla připojovací zásuvka vzdálena od vody a vlhkosti a aby byla zástrčka chráněna před vlhkostí.
- Před uvedením čerpadla do provozu zkontrolujte, zda není elektrický kabel a/nebo zásuvka poškozena.
- Před prováděním libovolných prací na čerpadle vytáhněte zástrčku ze zásuvky.
- Je-li čerpadlo zabudováno v gule, musíte gulu následně zakrýt poklopem, aby byla zajištěna bezpečnost chodců.
- **V rámci prevence případných škod (jako např. zatopené prostory atd.) v důsledku neoptimálního provozu čerpadla (poruchy resp. vady) je majitel (uživatel) povinen přijmout přiměřená bezpečnostní opatření (montáž alarmu, rezervní čerpadlo aj.).**
- Je-li čerpadlo vadné, musí opravu provést výhradně autorizovaný servis. Používat se smí jen originální náhradní díly.
- **Upozorňujeme Vás na to, že podle platných norem za případné škody způsobené našimi přístroji, co se týče níže uvedeného, neručíme:**
  - Nevhodné opravy, jež byly provedeny neautorizovanými servisy;
  - Vzdálení se od účelu resp. nedodržení používání v souladu s určením;
  - Přetížení čerpadla v důsledku trvalého provozu;
  - Škody způsobené mrazem a jiné, povětrnostními vlivy způsobené závady;

 **Motor čerpadla nesmí být v žádném případě vystaven povětrnostním vlivům resp. ponořen ve vodě (ve volné přírodě přístroj zakryjte resp. umístěte na chráněném místě).**

Pro příslušenství platí tytéž předpisy.

Připojovací kabel

Čerpadla jsou podle typu vybavena cca 1-metrovým kabelem H07RNF.

Tepelná pojistka proti přehřátí

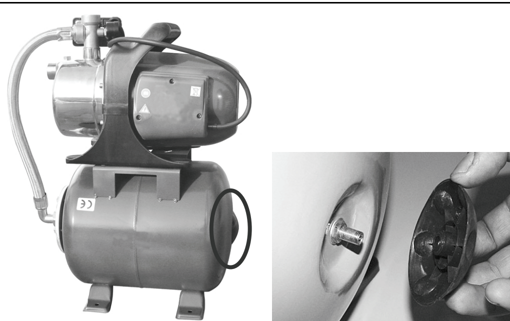
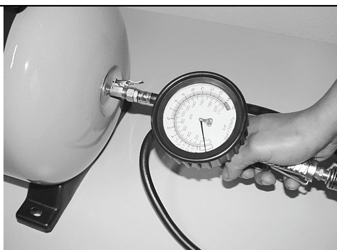
Uvnitř elektromotoru je namontována sonda, která při překročení určité teploty čerpadlo automaticky vypne resp. po vychladnutí opět zapne. To zvyšuje mnohonásobně životnost čerpadla a brání spálení elektromotoru.

Pojistka proti přehřátí/tepelný jistič motoru

Čerpadlo je vybaveno tepelným jističem motoru. Pokud se motor přehřeje, jistič automaticky vypne čerpadlo. Doba vychladnutí činí 25 minut, poté se čerpadlo automaticky zapne. Pokud jistič sepne, je bezpodmínečně nutné najít a odstranit příčinu (viz také „Vyhledávání poruch“). Zde uvedené údaje nesmí být považovány za instrukce pro opravy "po domácku", neboť opravy vyžadují specifické odborné znalosti. Při případných poruchách se musíte vždy obrátit na zákaznický servis.

Obsluha

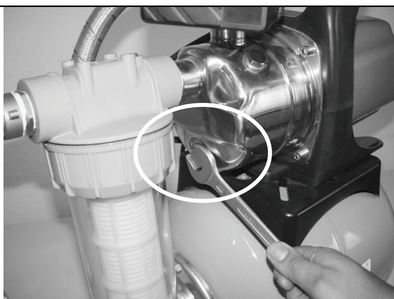
Tlak vzduchu

 Obr. 22	• Čerpadlo odpojte od zdroje napětí. • Otevřete ventil spotřebiče, např. vodovodní kohout, aby voda nacházející se v systému mohla unikat. • Odšroubujte ochranný kryt vzduchového ventilu.
 Obr. 23	• Zkontrolujte pomocí kompresoru a plniče pneumatik tlak vzduchu ve vzdušníku. • Předepsaný tlak vzduchu 1,5 ± 0,3 bar.

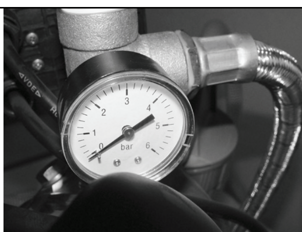
Odvzdušnění

 Obr. 24	• Povolte odvzdušňovací šroub, aby případně uzavřený vzduch mohl uniknout.

Vypuštění vody

 Obr. 25	• K vypuštění čerpadla povolte vypouštěcí šroub.

Tlak ve vzdušníku

 Obr. 26	• Výrobcem nastavený vypínací tlak činí po dokončeném plnicím procesu 3 – 4 bar. • Předběžný tlak ve vzdušníku (vzduch) činí 1,5 ± 0,3 bar a je třeba jej pravidelně kontrolovat a upravovat.

Bezpečnostní pokyny pro obsluhu

- Použijte přístroj až poté, co jste si pozorně přečetli návod k obsluze.
- Dodržujte všechny v návodu uvedené bezpečnostní pokyny.
- Chovejte se zodpovědně vůči ostatním osobám.

Návod krok za krokem

- Připojte k výstupní přípojce příslušné sací potrubí se zpětným ventilem. Navíc utěsněte všechny závitové přípojky teflonovou páskou.
- Plnění: Odmontujte odvzdušňovací šroub na zadní straně čerpadla a na přípojce tlakového potrubí. Plňte přístroj vodou tak dlouho, až bude z odvzdušňovacího otvoru vytékat voda.
- Utěsněte odvzdušňovací šroub a opět jej zašroubujte. Poté utěsněte tlakové potrubí a připojte je.
- Zapojte čerpadlo do sítě.



Pozor: Při připojování sacího a tlakového potrubí k čerpadlu s plastovým tělesem šroubujte opatrně, aby plastový materiál nepraskl.

Poruchy - příčiny - odstranění

POZOR: KONTROLUJTE VŽDY NEJPRVE POJISTKY PROTI PŘEHŘÁTÍ!

Porucha	Příčina	Odstranění
Motor nestartuje	Chybí síťové napětí Zablokované kolo čerpadla	Zkontrolujte napětí Pomocí šroubováku pootočte krytem ventilátoru hřídel motoru
Čerpadlo nesaje	Chybí patní ventil resp. je netěsný či ucpaný Patní ventil není ve vodě Těleso čerpadla bez vody Příliš vysoká sací výška Vzduchové bubliny v sacím potrubí Přípojky nejsou utěsněny, čerpadlo nasává vzduch, čerpadlo není odvzdušněné	Namontujte resp. vyčistěte patní ventil Sací ventil ponořte do vody Naplňte těleso čerpadla Zkontrolujte sací výšku Zkontrolujte těsnost sacího potrubí Pečlivě zopakujte zapojení podle kapitoly. „Uvedení do chodu“!
Nedostatečné množství dopravované vody	Příliš vysoká sací výška Znečištěný sací koš patního ventilu Hladina vody rychle klesá	Zkontrolujte sací výšku Vyčistěte sací koš Patní ventil položte níže Vyčistěte čerpadlo a vyměňte rychle opotřebitelné díly.
Termospínač vypíná čerpadlo	Tepelná pojistka proti přehřátí vypnula čerpadlo, protože je přehřáté. Chybí proud. Cizorodá tělesa (např. oblázky) se zaklínily v sacím otvoru.	Nechte přístroj zchladnout! Čerpadlo rozeberte a vyčistěte, zabraňte nasávání cizích látek.

Prohlídky a údržba

Kromě níže popsaných případů musí být čerpadlo v případě opravy zasláno zákaznickému servisu.

Tlak vzduchu ve vzdušníku kontrolujte prosím na plnicím ventilu (pod černým krytem) pravidelně (každé 3 měsíce) pomocí speciálního plniče pneumatik s manometrem, a to takto:

Čerpadlo odpojte od zdroje napětí.
Otevřete spotřebič, vodovodní kohout apod.
Speciálním plničem pneumatik upravte tlak vzduchu na 1,5 ± 0,3 bar

Bezpečnostní pokyny pro prohlídky a údržbu

Před jakoukoliv údržbou čerpadla musíte vždy přerušit přívod elektrického proudu (zástrčku vytáhněte ze zásuvky) a ujistěte se, zda se čerpadlo neuvádí do provozu.

Jen pravidelně udržovaný a ošetřovaný přístroj může být uspokojivou pomůckou. Nedostatečná údržba a péče může vést k nepředvídaným nehodám a úrazům.

Plán prohlídek a údržby

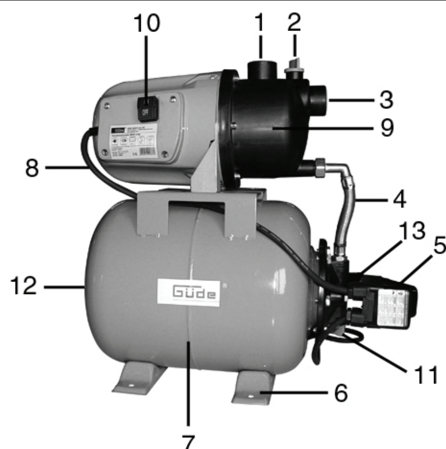
Časový interval	Popis	Příp. další detaily
3 měsíce	• Zkontrolujte tlak vzduchu ve vzdušníku	1,5 ± 0,3 bar

Usilujeme o priebežné zlepšovanie našich produktov. Preto sa môžu technické údaje a obrázky meniť!

Prístroj

Objem dodávky

94667 – HWW 3100 K



Obr. 8

Ideálny pre zásobovanie domácností, záhrad, statkov a poľnohospodárskych plôch vodou.

1. Prípojka čerpadla
2. Plniace hrdlo a odvzdušňovacia skrutka
3. Nasávacia prípojka
4. Tlaková hadica
5. Tlakový spínač
6. Nožičky vzdušníka
7. Vzdušník
8. Prípojný kábel
9. Teleso čerpadla
10. Zapínač / vypínač
11. Vypúšťacia skrutka
12. Vzduchový ventil
13. Manometer

Záruka

Záručná lehota je 12 mesiacov pri priemyselnom použití, 24 mesiacov pre spotrebiteľa a začína dňom nákupu prístroja.

Záruka sa vzťahuje výhradne na nedostatky spôsobené chybou materiálu alebo výrobnou chybou. Pri reklamácii v záručnej lehote je potrebné priložiť originálny doklad o kúpe s dátumom predaja.

Do záruky nepatrí neodborné použitie, ako napr. preťaženie prístroja, použitie násilia, poškodenie cudzím zásahom alebo cudzími predmetmi, nedodržanie návodu na použitie a montáž a normálne opotrebenie.

Všeobecné bezpečnostné pokyny

Návod na obsluhu je potrebné pred prvým použitím prístroja kompletne prečítať. Ak nastanú o zapojení a obsluhe prístroja pochybnosti, obráťte sa na výrobcu (servisné oddelenie).

ABY BOL ZARUČENÝ VYSOKÝ STUPEŇ BEZPEČNOSTI, DODRŽUJTE POZORNE NASLEDUJÚCE POKYNY:

 **Pozor: Prevádzkujte len s FI (ochranný vypínač chybového prúdu)!**

Čerpadlo sa v žiadnom prípade nesmie používať ako cirkulačné čerpadlo pre plavárne.

- Čerpadlo nie je vhodné pre bazény. Elektrickú inštaláciu môže vykonať len odborník. Čerpadlo musí byť napájané cez ochranný vypínač chybového prúdu s dimenzovaným chybovým prúdom max. 30 mA.
- Nedovoľte, aby čerpadlo bežalo „nasucho“ a bez prívodu vody. V opačnom prípade ohrozujete životnosť čerpadla a poškodzujete motor.
- Nikdy prosím nebaľte motor hlavy čerpadla do deky alebo handry, aby ste zabránili zmrznutiu vody pri chladnom počasí.
- Čerpadlo nepoužívajte nikdy pri vonkajších teplotách nad 40°C alebo pod 0°C a ani s vodou s teplotou nad 35 °C.
- Čerpadlo nesmie byť nikdy používané s inými kvapalinami ako s vodou.
- **Vyhnite sa vode s pieskom, táto môže poškodiť tesnenie.**
- Pred montážou a uvedením do prevádzky dodržujte presne návod na prevádzku. Osobám, ktoré nepoznajú prácu s čerpadlom, sa odporúča pred samotným uvedením čerpadla do prevádzky prečítať pozorne príručku na obsluhovanie a údržbu, aby sa tak vopred zabránilo škodám na čerpadle.
- Používateľ je na pracovisku zodpovedný voči tretím osobám.
- Čerpadlo je možné uviesť do prevádzky výhradne s káblom alebo gumovým predlžovacím káblom, typ H07RNF, podľa noriem DIN 57282 alebo DIN 57245.
- Čerpadlo nesmie byť za elektrický spojovací kábel zdvíhané, prepravované ani upevňované.
- Musíte sa presvedčiť, či sú prípojky k elektrickým zásuvkám chránené pred záplavami a vlhkosťou.
- Je potrebné skontrolovať, či je prípojný kábel a elektrická zástrčka pred použitím v poriadku. Čerpadlo postavte na plochú, stabilnú a vodorovnú rovinu.
- Pred vykonávaním ľubovoľných prác na čerpadle vytiahnite zástrčku zo zásuvky.
- Používateľ je zodpovedný za dodržovanie miestnych bezpečnostných a montážnych predpisov.
- Ak je čerpadlo chybné, musia opravu vykonať výhradne autorizované dielne. Používať sa smú len originálne náhradné dielce.

Správanie v prípade núdze

Zaveďte úrazu zodpovedajúcu potrebnú prvú pomoc a vyzvite čo možno najrýchlejšie kvalifikovanú lekársku pomoc.
Chráňte zraneného pred ďalšími úrazmi a upokojte ho.
Kvôli prípadnej nehode musí byť na pracovisku vždy poruke lekárnička prvej pomoci podľa DIN 13164. Materiál, ktorý si z lekárničky vezmete, je potrebné ihneď doplniť.
Ak požadujete pomoc,
uveďte tieto údaje:

1. **Miesto nehody**
2. **Druh nehody**
3. **Počet zranených**
4. **Druh zranenia**

Označenia na prístroji

Vysvetlenie symbolov
V tomto návode a/alebo na prístroji sú použité nasledujúce symboly:

Produkt zodpovedá príslušným normám EÚ	Zákaz, všeobecný (v spojení s iným piktogramom)	Je zakázané ťahať za kábel	Výstraha/pozor	Výstraha pred nebezpečným elektrickým napätím	Výstraha pred horúcim povrchom

Pred otvorením vytiahnite zástrčku	Pred použitím si prečítajte návod na obsluhu	Odpad zlikvidujte odborne tak, aby ste neškodili životnému prostrediu.	Obalový materiál z lepenky je možné odovzdať za účelom recyklácie do zberne.	Chybné a/alebo likvidované elektrické či elektronické prístroje musia byť odovzdané do príslušných zberní.	

Chráňte pred vlhkom	Obal musí smerovať hore	Pozor - krehké			

Použitie v súlade s určením

Domáca vodáreň je určená výhradne na dopravu čistej vody za účelom zásobovania domácností, záhrad, statkov a poľnohospodárskych plôch vodou.

Pri nedodržaní ustanovení zo všeobecne platných predpisov, ako aj z tohto návodu, nie je možné považovať výrobcu zodpovedným za škody.

Zvyškové nebezpečenstvá a ochranné opatrenia

Elektrické zvyškové nebezpečenstvá

Ohrozenie	Popis	Ochranné opatrenia	Zvyškové nebezpečenstvá
Priamy elektrický kontakt	Zásah elektrickým prúdom	Ochranný vypínač chybového prúdu FI	Použitie bez FI
Nepriamy elektrický kontakt	Zásah elektrickým prúdom cez médium	Ochranný vypínač chybového prúdu FI	Použitie bez FI

Likvidácia

Pokyny na likvidáciu vyplývajú z piktogramov umiestnených na prístroji, resp. obale. Popis jednotlivých významov nájdete v kapitole „Označenia“.

Likvidácia prepravného obalu
Obal chráni prístroj pred poškodením pri preprave. Obalové materiály sú zvolené spravidla podľa ich šetrnosti voči životnému prostrediu a spôsobu likvidácie a je možné ich preto recyklovať.
Vrátenie obalu do obehu materiálu šetrí suroviny a znižuje náklady na likvidáciu odpadov.
Časti obalu (napr. fólia, styropor) môžu byť nebezpečné pre deti. **Existuje riziko udusenia!**
Časti obalu uschovajte mimo dosahu detí a čo najrýchlejšie zlikvidujte.

Požiadavky na obsluhovača

Obsluhovač si musí pred použitím prístroja pozorne prečítať návod na obsluhu.

Kvalifikácia

Okrem podrobného poučenia odborníkom nie je pre používanie prístroja potrebná žiadna špeciálna kvalifikácia.

Minimálny vek

Na prístroji smú pracovať len osoby, ktoré dosiahli 16 rokov.
Výnimku predstavuje využitie mladistvých, ak sa toto deje počas profesijného vzdelávania za účelom dosiahnutia schopností pod dohľadom školiteľa.

Školenie

Používanie prístroja vyžaduje iba zodpovedajúce poučenie odborníkom resp. návodom na obsluhu. Špeciálne školenie nie je potrebné.

Technické údaje

	HWW 3100 K
Napätie/frekvencia	230 V ~ 50 Hz
Výkon motora P1	600 W
Max. nasávacia výška	8 m
Max. dopravované množstvo	3 100 l/h
Max. dopravná výška	28 m
Tlaková prípojka	1’’ IG
Nasávacia prípojka	1’’ IG
Typ ochrany	IP 44
Teplota vody	35 °C
Vzdušník	20 l
Hmotnosť cca	10 kg
Obj. č.	**94667**

Preprava a skladovanie



Pri zimnom uskladnení je potrebné dbať na to, aby sa v čerpadle nenachádzala voda, pretože inak by sa čerpadlo vplyvom mrazu mohlo poškodiť.

Montáž a prvé uvedenie do prevádzky

Konštrukčná skupina 1	**Dodané dielce a príslušenstvo**	
Obr. 12		

Konštrukčná skupina 2	Dodané dielce a príslušenstvo	
Obr. 13	Obr. 11 – poz. 1 Obr. 11 – poz. 3	

Konštrukčná skupina 3	Potrebné konštrukčné skupiny	Dodané dielce a príslušenstvo	
Obr. 14	Konštrukčná skupina 1+2		

Filter a sito na nečistoty

Pri čerpaní vody s obsahom piesku odporúčame nasadiť na nasávaciu prípojku čerpadla filter na nečistoty (k dispozícii ako príslušenstvo). Ak vnikne piesok do mechanickej upchávky (spojovací hriadeľ motor -čerpadlo), dôjde k jej zničeniu! Aj v záručnej lehote by išlo o vlastné zavinenie a na takúto chybu by sa teda nevzťahovala záruka.

Konštrukčná skupina 4	Potrebné konštrukčné skupiny	Dodané dielce a príslušenstvo	
Obr. 15		Obr. 11 – poz. 3 Obr. 11 – poz. 4	

Konštrukčná skupina 5	Potrebné konštrukčné skupiny	Dodané dielce a príslušenstvo	
Obr. 16	Konštrukčná skupina 2 Konštrukčná skupina 4	Obr. 11 – poz. 2 Obr. 11 – poz. 1	

Konštrukčná skupina 6	Potrebné konštrukčné skupiny	Dodané dielce a príslušenstvo	
Obr. 17	Konštrukčná skupina 5 Konštrukčná skupina 1		

Konštrukčná skupina 7	Potrebné konštrukčné skupiny	Dodané dielce a príslušenstvo	
Obr. 18	Konštrukčná skupina 6		

Konštrukčná skupina 8	Potrebné konštrukčné skupiny	Dodané dielce a príslušenstvo	
Obr. 19	Konštrukčná skupina 7	Obr. 11 – poz. 1	

Konštrukčná skupina 9	Potrebné konštrukčné skupiny		
Obr. 20	Konštrukčná skupina 8	Zafixujte domácu vodáreň na príslušných otvoroch v nožičkách čerpadla, zaručí sa tak jej bezpečné státie.	

Konštrukčná skupina 10	Potrebné konštrukčné skupiny		
Obr. 21	Konštrukčná skupina 9	Plňte čerpadlo plniacim hrdlom tak dlho, až bude vytekať čistá voda.	

Bezpečnostné pokyny pre prvé uvedenie do prevádzky

 **Pozor: Čerpadlo nesmie nikdy bežať „nasucho“.**

- Používateľ je zodpovedný voči tretím osobám za použitie čerpadla (vodné nádrže atď.).
- **Čerpadlo používajte len na prípojkách s ochranným vypínačom chybového prúdu (vypínač FI)!**
- Pred uvedením do prevádzky musí kompetentný elektrikár skontrolovať, či sú k dispozícii predlžovacie elektrické káble.
- Zapojenie do elektrickej siete sa vykonáva cez zásuvku.
- Skontrolujte napätie. Technické údaje uvedené na štítku musia zodpovedať napätiu elektrickej siete.
- Ak sa používa čerpadlo v rybníkoch, studniach atď., ako aj v zodpovedajúcich vodných nádržiach, musia sa bezpodmienečne dodržiavať normy platné v krajinách, kde sa čerpadlo používa.
- Elektrické čerpadlá, ktoré sa používajú vo voľnej prírode (napr. rybníky atď.), musia byť vybavené gumovým elektrickým káblom typu H07RNF, podľa noriem DIN 57282 resp. DIN 57245.
- **Ak je čerpadlo v prevádzke, nesmú sa v čerpanej kvapaline zdržiavať/potápať ani ľudia, ani zvieratá (napr. bazény, pivnice atď.) .**
- Teplota čerpanej kvapaliny nesmie prekročiť +35° C. Ak sa používajú predlžovacie káble, musia byť výhradne z gumy, typ H07RNF, podľa noriem DIN 57282 alebo DIN 57245. Elektricky pripojené čerpadlo nikdy nechytajte resp. nezdvíhajte alebo neprepravujte za kábel. Je potrebné dbať na to, aby bola prípojná zásuvka vzdialená od vody a vlhkosti a aby bola zástrčka chránená pred vlhkosťou.
- Pred uvedením čerpadla do prevádzky skontrolujte, či nie je elektrický kábel a/alebo zásuvka poškodená.
- Pred vykonávaním ľubovoľných prác na čerpadle vytiahnite zástrčku zo zásuvky.
- Ak je čerpadlo zabudované v kanáli, musíte kanál následne zakryť poklopom, aby bola zaistená bezpečnosť chodcov.
- **V rámci prevencie prípadných škôd (ako napr. zatopené priestory atď.) v dôsledku neoptimálnej prevádzky čerpadla (poruchy resp. chyby) je majiteľ (používateľ) povinný prijať primerané bezpečnostné opatrenia (montáž alarmu, rezervné čerpadlo a i.).**
- Ak je čerpadlo chybné, musí opravu vykonať výhradne autorizovaný servis. Používať sa smú len originálne náhradné dielce.
- **Upozorňujeme vás na to, že podľa platných noriem za prípadné škody spôsobené našimi prístrojmi, čo sa týka nižšie uvedeného, neručíme:**
  - Nevhodné opravy, ktoré boli vykonané neautorizovanými servismi;
  - Vzdialenie sa od účelu resp. nedodržanie používania v súlade s určením;
  - Preťaženie čerpadla v dôsledku trvalej prevádzky;
  - Škody spôsobené mrazom a iné, poveternostnými vplyvmi spôsobené poruchy;

 **Motor čerpadla nesmie byť v žiadnom prípade vystavený poveternostným vplyvom resp. ponorený vo vode (vo voľnej prírode prístroj zakryte resp. umiestnite na chránenom mieste).**

Pre príslušenstvo platia tie isté predpisy.

Prípojný kábel

Čerpadlá sú podľa typu vybavené cca 1-metrovým káblom H07RNF.

Tepelná poistka proti prehriatiu

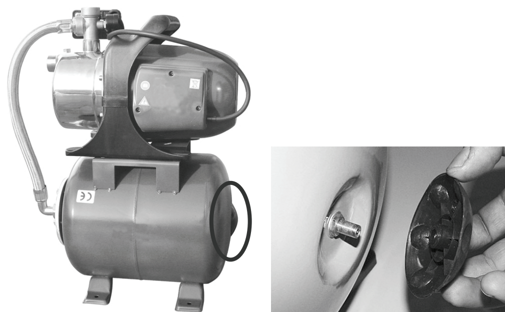
Vo vnútri elektromotora je namontovaná sonda, ktorá pri prekročení určitej teploty čerpadlo automaticky vypne resp. po vychladnutí opäť zapne. To zvyšuje mnohonásobne životnosť čerpadla a bráni spáleniu elektromotora.

Poistka proti prehriatiu/tepelný istič motora

Čerpadlo je vybavené tepelným ističom motora. Ak sa motor prehreje, istič automaticky vypne čerpadlo. Čas vychladnutia je 25 minút, potom sa čerpadlo automaticky zapne. Ak istič zopne, je bezpodmienečne potrebné nájsť a odstrániť príčinu (viď tiež „Vyhľadávanie porúch“). Tu uvedené údaje nesmú byť považované za inštrukcie pre opravy "po domácky"**,** lebo opravy vyžadujú špecifické odborné znalosti. Pri prípadných poruchách sa musíte vždy obrátiť na zákaznícky servis.

Obsluha

Tlak vzduchu



Obr. 22

- Čerpadlo odpojte od zdroja napätia.
- Otvorte ventil spotrebiča, napr. vodovodný kohút, aby voda nachádzajúca sa v systéme mohla unikať.
- Odskrutkujte ochranný kryt vzduchového ventilu.


Obr. 23

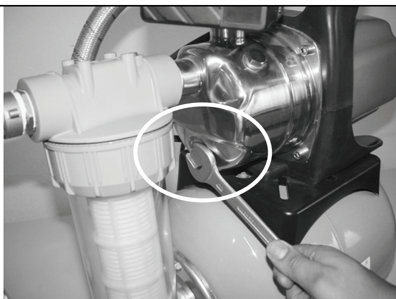
- Skontrolujte pomocou kompresora a plniča pneumatík tlak vzduchu vo vzdušníku.
- Predpísaný tlak vzduchu 1,5 ± 0,3 bar.

Odvzdušnenie


Obr. 24

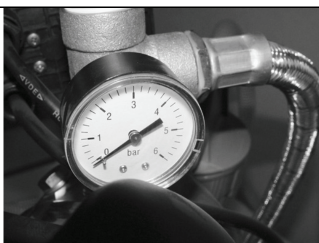
- Povoľte odvzdušňovaciu skrutku, aby prípadne uzatvorený vzduch mohol uniknúť.

Vypustenie vody


Obr. 25

- Na vypustenie čerpadla povoľte vypúšťaciu skrutku.

Tlak vo vzdušníku



Obr. 26

- Výrobcom nastavený vypínací tlak je po dokončenom plniacom procese 3 – 4 bar.
- Predbežný tlak vo vzdušníku (vzduch) je 1,5 ± 0,3 bar a je potrebné ho pravidelne kontrolovať a upravovať.

Bezpečnostné pokyny pre obsluhu

- Použite prístroj až potom, čo ste si pozorne prečítali návod na obsluhu.
- Dodržujte všetky v návode uvedené bezpečnostné pokyny.
- Správajte sa zodpovedne voči ostatným osobám.

Návod krok za krokom

- Pripojte k výstupnej prípojke príslušné nasávacie potrubie so spätným ventilom. Navyše utesnite všetky závitové prípojky teflonovou páskou.
- Plnenie: Odmontujte odvzdušňovaciu skrutku na zadnej strane čerpadla a na prípojke tlakového potrubia. Plňte prístroj vodou tak dlho, až bude z odvzdušňovacieho otvoru vytekať voda.
- Utesnite odvzdušňovaciu skrutku a opäť ju zaskrutkujte. Potom utesnite tlakové potrubie a pripojte ho.
- Zapojte čerpadlo do siete.



Pozor: Pri pripájaní nasávacieho a tlakového potrubia k čerpadlu s plastovým telesom skrutkujte opatrne, aby plastový materiál nepraskol.

Poruchy - príčiny - odstránenie

POZOR: KONTROLUJTE VŽDY NAJPRV POISTKY PROTI PREHRIATIU!

Porucha	Príčina	Odstránenie
Motor neštartuje	Chýba sieťové napätie Zablokované koleso čerpadla	Skontrolujte napätie Pomocou skrutkovača pootočte krytom ventilátora hriadeľ motora
Čerpadlo nesaje	Chýba spätný ventil resp. je netesný alebo upchaný Spätný ventil nie je vo vode Teleso čerpadla bez vody Príliš vysoká nasávacia výška Vzduchové bubliny v nasávacom potrubí Prípojky nie sú utesnené, čerpadlo nasáva vzduch, čerpadlo nie je odvzdušnené	Namontujte resp. vyčistite spätný ventil Nasávací ventil ponorte do vody Naplňte teleso čerpadla Skontrolujte nasávaciu výšku Skontrolujte tesnosť nasávacieho potrubia Starostlivo zopakujte zapojenie podľa kapitoly. „Uvedenie do chodu“!
Nedostatočné množstvo dopravovanej vody	Príliš vysoká nasávacia výška Znečistený nasávací kôš spätného ventilu Hladina vody rýchlo klesá	Skontrolujte nasávaciu výšku Vyčistite nasávací kôš Spätný ventil položte nižšie Vyčistite čerpadlo a vymeňte rýchlo opotrebiteľné dielce.
Termospínač vypína čerpadlo	Tepelná poistka proti prehriatiu vypla čerpadlo, pretože je prehriate. Chýba prúd. Cudzorodé telesá (napr. kamienky) sa zaklinili v nasávacom otvore.	Nechajte prístroj ochladnúť! Čerpadlo rozoberte a vyčistite, zabráňte nasávaniu cudzích látok.

Prehliadky a údržba

Okrem nižšie popísaných prípadov musí byť čerpadlo v prípade opravy zaslané zákazníckemu servisu.

Tlak vzduchu vo vzdušníku kontrolujte prosím na plniacom ventile (pod čiernym krytom) pravidelne (každé 3 mesiace) pomocou špeciálneho plniča pneumatík s manometrom, a to takto:

- **Čerpadlo odpojte od zdroja napätia.**
- **Otvorte spotrebič, vodovodný kohút a pod.**
- **Špeciálnym plničom pneumatík upravte tlak vzduchu na 1,5 ± 0,3 bar**

Bezpečnostné pokyny pre prehliadky a údržbu

Pred akoukoľvek údržbou čerpadla musíte vždy prerušiť prívod elektrického prúdu (zástrčku vytiahnite zo zásuvky) a uistite sa, či sa čerpadlo neuvádza do prevádzky.

Len pravidelne udržiavaný a ošetrovaný prístroj môže byť uspokojivou pomôckou. Nedostatočná údržba a starostlivosť môže viesť k nepredvídaným nehodám a úrazom.

Plán prehliadok a údržby

Časový interval	Popis	Príp. ďalšie detaily
3 mesiace	• Skontrolujte tlak vzduchu vo vzdušníku	1,5 ± 0,3 bar

Facciamo ogni sforzo per miglioramento continuo dei nostri prodotti. In conseguenza di ciò i dati tecnici e le figure possono subire le modifiche!

Apparecchio

Volume della fornitura

94667 – HWW 3100 K

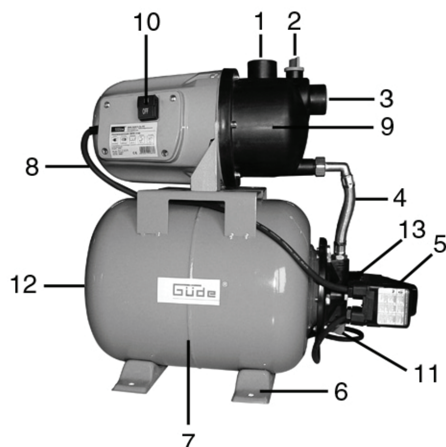


Fig. 8

Ideale per approvvigionamento delle case, giardini, aziende e superfici agricole.

1. Attacco della pompa
2. Bocca di riempimento e vite di deaerazione
3. Attacco d'aspirazione
4. Flessibile a pressione
5. Contattore a pressione
6. Piedi del polmone
7. Polmone
8. Cavo di connessione
9. Corpo della pompa
10. ON/OFF
11. Vite di scarico
12. Valvola pneumatica
13. Manometro

Garanzia

Il periodo di garanzia è di 12 mesi in caso di uso industriale, di 24 mesi per i consumatori, e inizia a decorrere dalla data dell'acquisto dell'apparecchio.

La garanzia si riferisce esclusivamente ai difetti dovuti a difetti di materiale o di fabbricazione. Nel caso di reclamo durante il periodo di garanzia occorre allegare il documento originale d'acquisto con la data di vendita.

Non rientra nella garanzia l'uso improprio quale ad es. sovraccarico dell'apparecchio, applicazione di una forza eccessiva, danneggiamento dovuto ad un intervento dei terzi o oggetti estranei, mancato rispetto del manuale d'uso e di montaggio e usura normale.

Istruzioni di sicurezza generali

E' necessario, previa la prima messa dell'apparecchio in esercizio, leggere completamente il Manuale d'Uso. Nel caso dei dubbi sulla connessione oppure sulla manovra, rivolgersi al costruttore (Centro d'Assistenza).

PER GARANTIRE ALTO LIVELLO DI SICUREZZA MANTENERE ACCURATAMENTE LE SEGUENTI ISTRUZIONI:

 **Attenzione: Lavorare solo con FI (interruttore di protezione alla corrente falsa)!**

In nessun caso la macchina può essere applicata come la pompa di circolazione per le piscine pubbliche.

- La pompa non è adatta per i bacini. L'installazione elettrica deve essere realizzata solo dal professionista. La pompa deve essere alimentata attraverso l'interruttore di protezione alla corrente falsa, con la corrente falsa dimensionata al max. 30 mA.
- Evitare che la pompa funzioni "a secco" e senza la mandata dell'acqua. Nel caso di contrario è minacciata la vita della pompa e viene danneggiato il motore.
- Mai coprire il motore della testa di pompa con la coperta oppure lo straccio per evitare il congelamento dell'acqua durante i periodi del freddo.
- Mai utilizzare la pompa in temperature esterne oltre + 40°C oppure sotto 0°C, né con acqua calda più di 35°C.
- La pompa non deve essere utilizzata per i liquidi diversi dell'acqua.
- **Evitare il contatto con acqua contenente la sabbia che potrebbe danneggiare le guarnizioni di tenuta.**
- Prima di montaggio e messa in funzione, mantenere accuratamente le istruzioni d'esercizio. E' consigliato che le persone non aventi la conoscenza di lavoro con la pompa, prima di metterla in funzione, ebbero letto attentamente il Manuale d'Uso e Manutenzione, perché siano evitati i danni sulla stessa.
- L'Utente assume la responsabilità verso i terzi presenti nell'area di lavoro.
- La pompa può essere esercitata esclusivamente con cavo e/o prolunga di gomma tipo H07RNF, secondo le norme DIN 57282 oppure DIN 57245.
- Non deve essere utilizzato per sollevamento e/o trasferta, né fissaggio della pompa il cavo di connessione.
- E' obbligatorio accertarsi che le connessioni alle prese elettriche siano protette alle inondazioni ed umidità.

- Occorre controllare prima dell'uso le condizioni corrette del cavo di connessione e della presa elettrica. Porre la pompa sulla superficie piana, stabile e livellata.
- Prima di realizzare qualsiasi intervento sulla pompa, sconnettere la spina dalla presa.
- L'Utente è obbligato mantenere le prescrizioni locali sulla sicurezza e sul montaggio.
- Nel caso del difetto della pompa, la rimozione deve essere svolta esclusivamente presso l'officina autorizzata. Devono essere utilizzati solo i ricambi originali.

Comportamento nel caso d'emergenza

Applicare il pronto soccorso relativo all'incidente e rivolgersi più rapidamente al medico qualificato.
Proteggere il ferito agli ulteriori incidenti e tranquillizzarlo.
Con riferimento alla DIN 13164, il luogo di lavoro deve essere sempre dotato della cassetta di pronto soccorso per eventuali incidenti. Il materiale utilizzato deve essere aggiunto immediatamente.
In caso di richiesta del pronto soccorso comunicare le seguenti informazioni:

1. **Luogo dell'incidente**
2. **Tipo dell'incidente**
3. **Numero dei feriti**
4. **Tipo della ferita**

Indicazioni sull'apparecchio

Spiegazione dei simboli
Sono applicati nel presente Manuale e sull'apparecchio i seguenti simboli:

CE					
Prodotto è conforme alle apposite norme CE	Divieto, generale (in connessione con altro pittogramma)	E' vietato tirare i cavo	Avviso/attenzione	Avviso alla tensione elettrica pericolosa	Avviso alla superficie calda

			PAP		
Prima di aprire, sconnettere la spina	Prima dell'uso leggere il Manuale d'Uso	Smaltire i rifiuti in modo professionale, in modo tale che non sia danneggiato l'ambiente.	Imballi di cartone possono essere consegnati al centro di raccolta per il riciclo.	Gli apparecchi elettrici e/o elettronici difettosi oppure da smaltire devono essere consegnati ai centri di raccolta autorizzati.	

Proteggere all'umidità	Imballo deve essere rivolto verso alto	Attenzione – fragile			

Utilizzo in coerenza alla destinazione

La centrale idrica domestica è destinata alla fornitura dell'acqua pulita per lo scopo d'approvvigionamento dell'acqua delle case, giardini, aziende e superfici agricole.

Nel caso di mancato rispetto delle istituzioni contenute nelle prescrizioni generalmente valide, idem comprese nel presente Manuale, il costruttore non assume qualsiasi responsabilità.

Pericoli residuali e provvedimenti di sicurezza

Pericoli elettrici residuali

Pericolo	Descrizione	Provvedimenti di protezione	Pericolo residuale
Contatto elettrico diretto	Scossa elettrica	Interruttore di protezione alla corrente falsa FI	Uso senza FI
Contatto elettrico indiretto	Scossa elettrica attraverso un fluido	Interruttore di protezione alla corrente falsa FI	Uso senza FI

Smaltimento

Le istruzioni per lo smaltimento derivano dai pittogrammi attaccati sull'apparecchio e sull'imballo. La descrizione dei singoli significati riporta il capitolo "Segnaletica".

Smaltimento dell'imballo da trasporto
L'imballo protegge l'apparecchio contro i danni durante il trasporto. I materiali d'imballo sono scelti a seconda la tutela dell'ambiente ed il modo di smaltimento, perciò possono essere riciclati.
Il ritorno dell'imballo in circolazione dei materiali risparmia le materie prime e diminuisce i costi di lavorazione dei rifiuti.
Le singole parti dell'imballo (es. fogli, styropor) possono essere pericolosi per i bambini. **Esiste il pericolo di soffocamento!**
Tenere le parti dell'imballo fuori portata dei bambini e smaltirli prima possibile.

Esigenze sulla manovra

L'operatore, prima di utilizzare l'apparecchio, deve leggere attentamente il Manuale d'Uso.

Qualifica

Tranne le istruzioni dettagliate dal professionista, per uso dell'apparecchio non è necessaria alcuna qualifica speciale.

Età minima

L'apparecchio possono utilizzare solo le persone che hanno raggiunto l'età di 16 anni. L'eccezione rappresenta lo sfruttamento dei minorenni, se ciò trascorre durante l'addestramento professionale per lo scopo di raggiungimento della pratica, sotto la sorveglianza dell'insegnante.

Istruzioni

L'utilizzo dell'apparecchio richiede solo la opportuna spiegazione dal professionista rispett. dal Manuale d'Uso. Non è necessario l'addestramento speciale.

Dati tecnici

	HWW 3100 K
Tensione/frequenza	230 V ~ 50 Hz
Potenza del motore P1	600 W
Max. altezza d'aspirazione	8 m
Max. quantità trasportata	3100 l/h
Max. altezza di trasporto	28 m
Attacco a pressione	1'' IG
Attacco d'aspirazione	1'' IG
Tipo di protezione	IP 44
Temperature dell'acqua	35 °C
Polmone	20 l
Peso cca	10 kg
Cod. ord.	**94667**

Trasporto e stoccaggio



Per la conservazione invernale, è necessario badare a ciò che all'interno della pompa non sia presente l'acqua, altrimenti la stessa potrebbe subire il danneggiamento per gelo.

Montaggio e prima messa in funzione

Gruppo costruttivo 1	**Ricambi ed accessori in fornitura**	
Fig. 12		

Gruppo costruttivo 2	Ricambi ed accessori in fornitura	
Fig. 13	Fig. 11 – pos. 1 Fig. 11 – pos. 3	

Gruppo costruttivo 3	Gruppi costruttivi necessari	Ricambi ed accessori in fornitura	
Fig. 14	Gruppo costruttivo 1+2		

Filtro e vaglio per le impurità

Per pompaggio dell'acqua contenente la sabbia, consigliamo dotare l'attacco d'aspirazione del filtro per le impurità (disponibile negli accessori). Quando la sabbia penetra al tappo meccanico (l'albero di connessione motore-pompa), avviene la rovina dello stesso! Anche nel periodo di garanzia fosse considerato per colpa propria e non sarebbe quindi incluso in garanzia.

Gruppo costruttivo 4	Gruppi costruttivi necessari	Ricambi ed accessori in fornitura	
Fig. 15		Fig. 11 – pos. 3 Fig. 11 – pos. 4	

Gruppo costruttivo 5	Gruppi costruttivi necessari	Ricambi ed accessori in fornitura	
Fig. 16	Gruppo costruttivo 2 Gruppo costruttivo 4	Fig. 11 – pos. 2 Fig. 11 – pos. 1	

Gruppo costruttivo 6	Gruppi costruttivi necessari	Ricambi ed accessori in fornitura	
Fig. 17	Gruppo costruttivo 5 Gruppo costruttivo 1		

Gruppo costruttivo 7	Gruppi costruttivi necessari	Ricambi ed accessori in fornitura	
Fig. 18	Gruppo costruttivo 6		

Gruppo costruttivo 8	Gruppi costruttivi necessari	Ricambi ed accessori in fornitura	
Fig. 19	Gruppo costruttivo 7	Fig. 11 – pos. 1	

Gruppo costruttivo 9	Gruppi costruttivi necessari		
Fig. 20	Gruppo costruttivo 8	Fissare la centrale idrica domestica tramite gli appositi fori sui piedi della pompa per garantire la sua posizione sicura.	

Gruppo costruttivo 10	Gruppi costruttivi necessari		
Fig. 21	Gruppo costruttivo 9	Riempire la pompa attraverso la bocca finché non esce l’acqua pulita.	

Istruzioni di sicurezza per la prima messa in funzione

 **Attenzione: La pompa non deve mai funzionare "a secco".**

- L'Utente è responsabile verso i terzi durante l'uso della pompa (recipienti d'acqua etc.).
- **Utilizzare la pompa solo sugli attacchi muniti dell'interruttore di protezione alla corrente falsa (interruttore FI)!**
- Prima di messa in funzione, l'elettricista competente deve controllare che siano disponibili cavi elettrici di prolunga.
- Il collegamento alla rete elettrica viene eseguito attraverso la presa.
- Controllare la tensione. I dati tecnici indicati sulla targhetta devono corrispondere alla tensione della rete elettrica.
- Nel caso che la pompa viene utilizzata nei laghi, pozzi etc., idem negli appositi recipienti d'acqua, devono essere assolutamente rispettate le norme vigenti nei Paesi dell'uso della pompa.
- Le pompe elettriche utilizzate all'aperto (es. laghi etc.) devono essere dotate del cavo elettrico di gomma tipo H07RNF, secondo le norme DIN 57282 rispett. DIN 57245.
- **Con la pompa in funzione, non devono notare/immergersi nel liquido pompato né le persone, né gli animali (ad es. piscine, cantine etc.).**
- La temperatura del liquido pompato non deve superare +35°C. Se vengono utilizzati i cavi di prolunga, devono essere solo di gomma, tipo H07RNF, secondo le norme DIN 57282 oppure DIN 57245. Mai toccare rispett. sollevare oppure trasferire la pompa elettricamente collegata usando il cavo. Occorre badare a ciò che la spina di collegamento sia distante dall'acqua ed umidità e che la presa sia protetta all'umidità.
- Prima di messa della pompa in funzione, controllare che il cavo elettrico e/o presa non siano difettosi.
- Prima di eseguire qualsiasi intervento sulla pompa, sconnettere la spina dalla presa.
- Quando la pompa viene inserita al pozzo, lo stesso deve essere coperto del coperchio per assicurare la sicurezza dei passanti.
- **In arco della prevenzione agli eventuali danni (ad es. locali inondati etc.) in conseguenza dell'esercizio della pompa non ottimale (guasti e/o difetti), il proprietario (Utente) è obbligato adottare i provvedimenti di sicurezza adatti (montaggio dell'allarme, pompa di riserva etc.).**
- Nel caso di pompa difettosa, la riparazione deve essere svolta solamente presso l'officina autorizzata. Devono essere utilizzati solo i ricambi originali.
- **Facciamo presente che, secondo le norme vigenti, non assumiamo la responsabilità degli eventuali danni dovuti dai nostri apparecchi dal punto di vista del sotto indicato:**
  - riparazioni sconvenienti eseguite presso le officine non autorizzate;
  - allontanandosi dallo scopo rispett. non mantenimento dell'uso in conformità alla destinazione;
  - sovraccarico della pompa in conseguenza all'esercizio continuo;
  - danni dovuti del gelo ed altri inconvenienti provocati degli impatti ambientali.

 **Motore della pompa, in nessun caso, non deve essere sottoposta agli impatti ambientali, oppure immerso nell'acqua (in area all'aperto, coprire l'apparecchio e/o posizionarlo nel luogo protetto).**

Le stesse normative valgono anche per gli accessori.

Cavo di connessione

Secondo il tipo, le pompe sono dotate del cavo lungo cca 1 metro H07RNF.

Protezione termica al surriscaldo

All'interno del motore è montata la sonda che, nel caso di superamento di una certa temperatura, spegne automaticamente il motore e dopo raffreddamento dello stesso lo accende. Questo aumenta notevolmente la vita della pompa ed evita che si bruci.

Termico al surriscaldo/interruttore termico del motore

La pompa è dotata dell'interruttore termico del motore. Nel caso che avviene il surriscaldo dello stesso, l'interruttore spegne automaticamente la pompa. L'intervallo di raffreddamento è 25 minuti, poi la pompa riparte automaticamente. Nel caso dell'interruttore intervenuto bisogna rimuovere la causa (vedi anche "Verifica dei guasti"). I dati qui citati non devono essere considerati per le istruzioni per le riparazioni "di casa", perché tali richiedono le conoscenze specifiche professionali. La rimozione degli eventuali difetti deve essere sempre affidata all'Assistenza della clientela.

Manovra

Pressione dell'aria

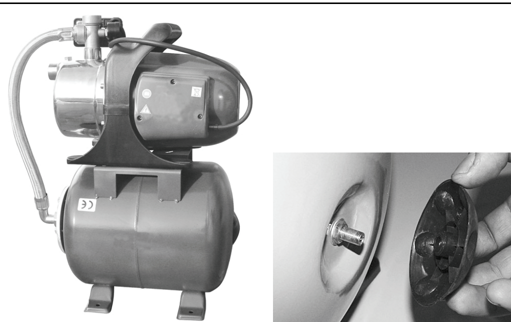
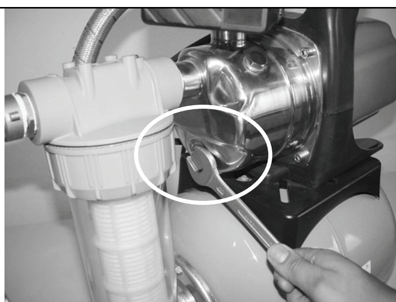
 Fig. 22	• Sconnettere la pompa dalla fonte di tensione. • Aprire la valvola dell'utente, ad es. rubinetto d'acqua, perché possa defluire l'acqua presente nel sistema. • Svitare il tappo di protezione della valvola pneumatica.

 Fig. 23	• Usando il compressore e gonfiatore dei pneumatici, controllare la pressione dell'aria nel polmone. • La pressione dell'aria prescritta 1,5 ± 0,3 bar.

Deaerazione

 Fig. 24	• Allentare la vite di deaerazione per scaricare l'aria eventualmente presente.

Scarico dell'acqua

 Fig. 25	• Per lo svuotamento della pompa usare la vite di scarico.

Pressione nel polmone

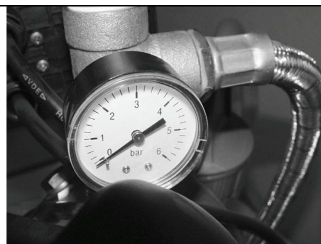


Fig. 26

- Terminato processo di riempimento, la pressione di spegnimento impostata del costruttore è 3 – 4 bar.
- La pressione preliminare nel polmone (aria) è 1,5 ± 0,3 bar ed è necessario controllarla e regolarla periodicamente.

Istruzioni di sicurezza per la manovra

5. Usare l'apparecchio solo dopo aver letto attentamente il Manuale d'Uso.
6. Rispettare tutte le istruzioni di sicurezza comprese nel Manuale.
7. Comportarsi con la responsabilità verso le altre persone.

Guida "step by step"

- Collegare all'attacco d'uscita il tubo d'aspirazione relativo dotato della valvola di ritegno. In più, assicurare la tenuta di tutti attacchi filettati applicando il nastro di teflon.
- Riempimento: Smontare la vite di deaerazione sul lato posteriore della pompa e sull'attacco della tubazione a pressione. Riempire l'apparecchio dell'acqua finché comincia uscire l'acqua dal foro di spurgo.
- Dotare di guarnizione la vite di deaerazione e riavvitarla. Dotare poi di guarnizione i tubi a pressione e collegarla.
- Collegare la pompa alla rete.



Attenzione: Collegando la tubazione d'aspirazione ed a pressione alla pompa composta del corpo di plastica, porre attenzione che il materiale non si rompi.

Guasti - cause - rimozione

ATTENZIONE: PRIMA DI TUTTO CONTROLLARE I TERMICI!

Guasto	Causa	Rimozione
Motore non parte	Manca la tensione della rete Ventola della pompa bloccata	Controllare la tensione Usando il cacciavite, far girare attraverso il coperchio l'albero del ventilatore
Pompa non aspira	Valvola di valle mancante, non tiene e/o intasata Valvola di valle non è immersa Corpo della pompa senza l'acqua L'altezza d'aspirazione troppo alta Bolle d'aria nella tubazione d'aspirazione Mancata tenuta degli attacchi, la pompa aspira l'aria, la pompa non è priva dell'aria	Montare e/o pulire la valvola di valle Immergere all'acqua la valvola d'aspirazione Riempire il corpo della pompa Controllare l'altezza d'aspirazione Controllare la tenuta della tubazione d'aspirazione Rifare accuratamente il collegamento secondo capitolo „Messa in esercizio"!
Quantità dell'acqua trasportata insufficiente	L'altezza d'aspirazione troppo alta Il cesto della valvola di valle sporco Livello d'acqua scende rapidamente	Controllare l'altezza d'aspirazione Pulire il cesto d'aspirazione Mettere più in basso la valvola di valle Pulire la pompa e sostituire i pezzi di usura rapida.
Interruttore termico spegne la pompa	Il termico ha spento la pompa per surriscaldo. Manca la corrente. Corpi estranei (es. pietre) incuneate nel foro d'aspirazione.	Lasciare raffreddare l'apparecchio! Smontare la pompa, pulire, evitare l'aspirazione dei corpi estranei.

Ispezioni e manutenzione

Oltre i casi sotto descritti, la pompa, nel caso di riparazione, deve essere inviata al Centro d'Assistenza.

Controllare periodicamente (ogni £ mesi) la pressione nel polmone sulla valvola di riempimento (sotto tappo nero) con aiuto del gonfiatore speciale dei pneumatici dotato del manometro, e precisamente:

- **Scollegare la pompa dalla fonte di tensione.**
- **Aprire l'utente, rubinetto d'acqua etc.**
- **Regolare la pressione dell'aria a 1,5 ± 0,3 bar usando il gonfiatore speciale dei pneumatici**

Istruzioni di sicurezza per le ispezioni e manutenzione

Prima di qualsiasi manutenzione della pompa deve essere interrotta l'alimentazione della corrente elettrica (sconnettere la spina dalla presa) ed accertarsi che la pompa non può partire improvvisamente.

Solo l'apparecchio periodicamente mantenuto e curato può essere un aiutante soddisfacente. La mancata manutenzione e cura può portare agli incidenti inaspettabili.

Programma delle ispezioni e della manutenzione

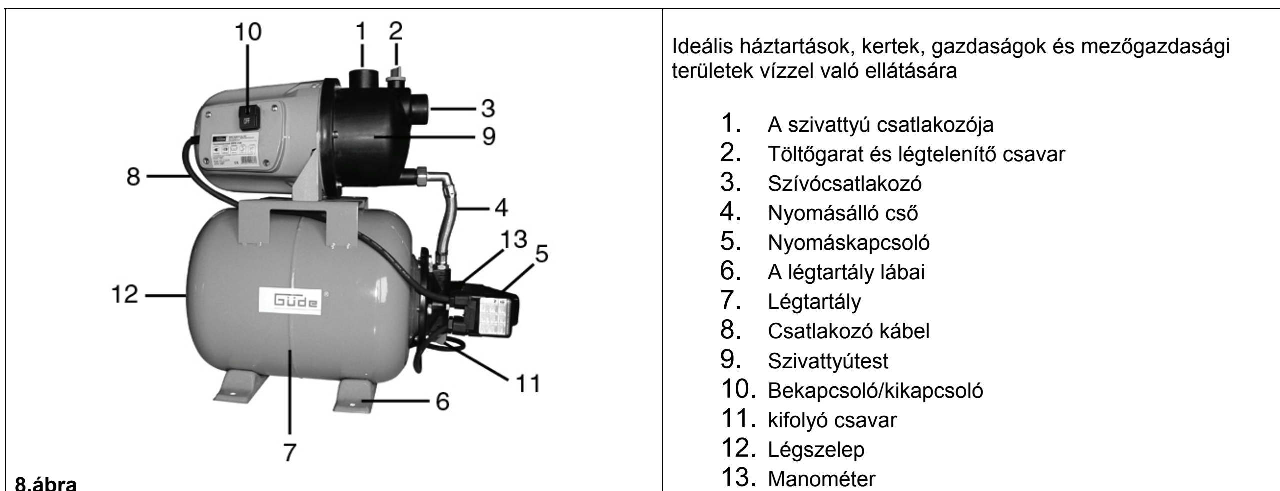
Intervallo del tempo	**Descrizione**	**Altri dettagli eventuali**
3 mesi	• Controllare la pressione dell'aria nel polmone	1,5 ± 0,3 bar

Törekszünk termékeink folyamatos tökéletesítésére, ezért változhatnak meg a műszaki adatok és az ábrák!

Gép

A szállítmány tartalma

94667 – HWW 3100 K



8.ábra

Ideális háztartások, kertek, gazdaságok és mezőgazdasági területek vízzel való ellátására

1. A szivattyú csatlakozója
2. Töltőgarat és légtelenítő csavar
3. Szívócsatlakozó
4. Nyomásálló cső
5. Nyomáskapcsoló
6. A légtartály lábai
7. Légtartály
8. Csatlakozó kábel
9. Szivattyútest
10. Bekapcsoló/kikapcsoló
11. kifolyó csavar
12. Légszelep
13. Manométer

Jótállás

Garantni rok je 12 mjeseci prilikom industrijske uporabe, a 24 mjeseca za potrošača i počinje na dan prodaje uređaja.

Jamstvo se odnosi samo na nedostatke, koji su nastali zbog kvarnog materijala ili putem proizvodnje. Neophodno je, da se prilikom reklamacije dopremi i račun, koji mora biti potpisan od strane prodavača i obilježen datumom te pečatom prodavaonice.

U okvir jamstva ne spadaju kvarovi, koji bi nastali putem nepravilne uporabe kao npr.: preopterećenje stroja, rukovanje silom odnosno zbog štetnog dodira sa stranim predmetima.

Általános bizotonsági utasítások

A használati utasítást a gép első használata előtt figyelmesen el kell olvasni. Az esetben, ha a gép bekapcsolásával és használatával kapcsolatban kétségeik lesznek forduljanak a gyártóhoz (szervíz osztály).

A MAGAS SZÍNVONALÚ BIZTONSÁG ÉRDEKÉBEN TARTSA BE AZ ALÁBBI UTASÍTÁSOKAT:

 **Vigyázz: Üzemeltesse kizárólag FI - vel (hibaáram elleni védő kapcsoló)!**
A szivattyút semmi esetben sem szabad használni uszodákban keringtető szivattyúként .

- A szivattyú nem használható medencékben. Villanyszerelést kizárólag szakmunkás végezheti. A szivattyút kizárólag max. 30 mA hibaáramra dimenzált hibaáram elleni védőkapcsolón keresztül szabad táplálni.
- A szivattyút nem szabad víz nélkül „szárazan“ működtetni. Ezzel a szivattyú használhatósági idejét csökkenti és megrongálja a motort.
- A szivattyú motorfejét a víz fagyása ellen hűvös időben soha ne védje úgy, hogy textiliába, vagy plédbe csavarja.
- A szivattyút ne használja 40°C fölötti, vagy 0°C alatti hőmérsékleten, se 35 °C-nál melegebb vízben.
- A szivattyút kizárólag csak vízben szabad használni, más folyadékban nem.
- **Kerüljék el a homokot tartalmazó vizet, megrongálhatja a tömítést.**
- Szerelés és üzembeállítás előtt pontosan tartsa be a kezelési utasítást. Azok a személyek, akik nem tudnak a szivattyúval dolgozni, a szivattyú üzemeltetése előtt figyelmesen olvassák el a használati és karbantartási utasítást, hogy megelőzzék a szivattyú megrongálódását.
- A munkahelyen a használó felelős a többi személy biztonságáért.
- A szivattyút kizárólag a DIN 57282, vagy a DIN 57245 normának megfelelő H07RNF tipusú kábellel, vagy gumi hosszabító kábellel szabad használni.
- A szivattyút nem szabad a villanyvezetéknél fogva sem felemelni, sem szállítani, sem rögziteni.
- Győződjön meg arról, hogy a villanykonektorok csatlakozásai védve vannak-e árvizre nedvesség ellen.
- Ellenőrizni kell, hogy a csatlakozó kábel és a dugvilla használat előtt rendben vannak-e. A szivattyút sima, stabil és vízszintes alapra állítsa.
- A szivattyún végzendő bármilyen munka előtt, kapcsolja ki a szivattyút az áramkörből.
- A használó felelős a helyi biztonsági és szerelési utasítások betartásáért.
- Az esetben, ha a szivattyú hibás, kizárólag autorizált műhelyekben szabad javíttatni. Kizárólag eredeti alkatrészeket szabad használni.

Viselkedés kényszerhelyzetben

Igyekezzen a balesetnek megfelelően elsősegélyt nyújtani, s minél hamarabb biztosítson be orvosi segítségét.
A sebesültet nyugtassa meg, s védje további balesettől.
A DIN 13164 norma szerint az esetleges balesetek esetére, a munkahelyen mindig kéznél legyen az elsősegély készlet. Az anyagot, amit a készletből kivesz, azonnal vissza kell pótolni.
Az esetben, ha segítséget hív, az alábbi adatokat jelentse be:

1. **A baleset színhelye**
2. **A baleset tipusa**
3. **Sebesültek száma**
4. **A sebesülés tipusai**

Jelzések a gépen

A szimbólumok magyarázata
Ebben az utasításban és/vagy a gépen az alábbi szimbólumok vannak feltüntetve:

CE					
A gyártmány megfelel az illető EU normák követelményeinek	Általános tilalom (más piktogrammal együtt)	Tilos a kábelnél fogva húzni	Figyelmeztetés/vigyázz	Figyelmeztetés veszélyes magas feszültségre	Figyelmeztetés forró felületre

			PAP		
Kinyitás előtt kapcsolja ki az áramkörből (húzza ki a dugvillát)	Használat előtt olvassa el a használati utasítást.	A hulladékot úgy semmisítse meg, hogy ne ártson a környezetnek.	A karton csomagolást át lehet adni megsemmisítésre hulladékgyűjtőbe.	Hibás és/vagy megsemmisített villany, vagy elektromogépeket át kell adni az illetékes gyűjtőtelepre.	

Védje nedvesség ellen	A csomagolást felállított helyzetben tartsa	Vigyázz törékeny			

Rendeltetés szerinti használat

Házi víztelep kizárólag a háztartás, kertek, gazdaságok és mezőgazdasági területek vízzel való ellátására rendeltetett.
A gyártó nem felel azokért a károkért, melyek az előírások és az általános érvényességű utasítások be nem tartása eredményeként keletkeznek.

Maradékveszély és óvintézkedések

Elektromos maradékveszélyek

Veszély	Leírás	Óvintézkedések	Maradékveszély
Közvetlen érintkezés árammal	Áramütés	Hibaáram elleni védőkapcsoló FI	Használat FI nélkül
Nem közvetlen érintkezés árammal	Áramütés médiumon keresztül	Hibaáram elleni védőkapcsoló FI	Használat FI nélkül

Megsemmisítés

A berendezés megsemmisítése a gépen elhelyezett piktogrammokból olvasható le. Az egyes jelzések értelmét a „Jelzések“ fejezetben találja meg.
A csomagolás megsemmisítése
A csomagolás védi a gépet szállítás alatti megrongálódás ellen. A csomagolás anyaga az ökológiai szempontok és megsemmisítési lehetőségek szerint van kiválasztva, tehát reciklálható.
A csomagoló anyag körforgalomba való visszatérése nyersanyagot spórol meg és csökkenti a hulladék mennyiségét.
A csomagoló anyag egyes részei (pl. fólia, polisztirén), veszélyesek lehetnek gyerekek részére. **Fulladás veszélye fenyeget!**
Tehát a csomagoló anyag illetékes darabjait raktározza olyan helyen, ahová nem juthatnak gyerekek, s minél előbb semmisítse meg.

Követelmények a gép kezelőjére

A gép kezelője használat előtt figyelmesen olvassa el a használati utasítást.

Szakképesítés

A gép használatához, szakemberrel való felvilágosításon kívül nem szükséges speciális szakképesítés.

Minimális korhatár

A géppel kizárólag 16 éven felüli személyek dolgozhatnak.
Kivételt képez a fiatalkorúak foglalkoztatása szakképzés alatt az oktató felügyelete mellet szakképzettség elsajátítása érdekében.

Képzés

A gép használatához elegendő szakember felvilágosítása resp. a használati utasítással való megismerkedés. Speciális képzés nem szükséges.

Műszaki adatok

	HWW 3100 K
Feszültség/frekvenció	230 V ~ 50 Hz
P1 motor teljesítménye	600 W
Max. szívó magasság	8 m
Max. dopravované množství	3100 l/h
Max. szállító magasság	28 m
Nyomáscsatlakozó	1'' IG
Szívó csatlakozó	1'' IG
Védéstipus	IP 44
Vízhőmérséklet	35 °C
Légtartály	20 l
Súly cca	10 kg
Megrend.szám	**94667**

Szállítás és raktározás


Téli raktározásnál ügyelni kell arra, hogy a szivattyúban ne maradjon víz, ugyanis a szivattyút a fagy megrongálhatja.

Szerelés és első üzemeltetés

1 szerelési csoport	**Mellékelt alkatrészek és kellékek**	
12.ábra		

2 szerelési csoport	**A mellékelt alkatrészek és kellékek**	
13.ábra	11.ábra –1. megj. 11.ábra –3. megj.	

3 szerelési csoport	Szükséges szerelési csoportok	A mellékelt alkatrészek és kellékek	
14.ábra	1+2 szerelési csoport		

Szennyeződést felfogó szűrő és rost

Homokot tarrtalmazó víz szívásakor ajánlatos a szivattyú szívó csatlakozójára felszerelni a szennyeződést felfogó szűrőt (kellékként van mellékelve). A mechanikus tömszelencébe (motor-szivattyú összekötő tengely) került homok tönkreteszi a berendezést! Az ilyen hibát szavatossági idő alatt sem lehet elismerni, ugyanis a használó saját hibájából keletkezett, tehát a jótállás ilyen esetekben nem érvényes.

4 szerelési csoport	Szükséges szerelési csoportok	A mellékelt alkatrészek és kellékek	
15.ábra		11.ábra –3.megj. 11.ábra –4. .megj.	

5 szerelési csoport	Szükséges szerelési csoportok	A mellékelt alkatrészek és kellékek	
16.ábra	2 szerelési csoport 4 szerelési csoport	11.ábra –2. .megj. 11.ábra –1. .megj.	

6 szerelési csoport	Szükséges szerelési csoportok	A mellékelt alkatrészek és kellékek	
17.ábra	5 szerelési csoport 1 szerelési csoport		

7 szerelési csoport	**Szükséges szerelési csoportok**	**A mellékelt alkatrészek és kellékek**	
18.ábra	6 szerelési csoport		

8 szerelési csoport	**Szükséges szerelési csoportok**	**A mellékelt alkatrészek és kellékek**	
19.ábra	7 szerelési csoport	11.ábra –1. .megj.	

9 szerelési csoport	**Szükséges szerelési csoportok**		
20.ábra	8 szerelési csoport	A házi víztelephez a megfelelő nyílásokon keresztül erősítse hozzá a szivattyúlábakat, hogy bebiztosítsa a biztonságos szívást.	

10 szerelési csoport	**Szükséges szerelési csoportok**		
21.ábra	9 szerelési csoport	A szivattyút a töltő garaton keresztül addig töltse, mig tiszta víz fog belőle kifolyni.	

Biztonsági utasítások az első üzembehelyezéshez


Vigyázz: A szivattyú nem dolgozhat „szárazon“.

- A használó felelős a többi személy biztonságáért a szivattyú működtetése alatt (vízmedencék, stb.).
- **A szivattyút kizárólag hibaáram elleni védőkapcsolóval ellátott csatlakozón szabad használni (FI kapcsoló)!**
- Üzembehelyezés előtt kompetens villanyszerelő ellenőrizze, hogy rendelkezésre állnak-e a hosszabbító kábelek.
- A gépet az áramkörbe konektoron keresztül kell bekapcsolni.
- Ellenőrizze a feszültséget. Az áramkör feszültségének meg kell egyeznie a címkén feltüntetett műszaki adatokkal.
- Ha a szivattyút halastavakban, kutakban, stb., valamint megfelelő víztároló medencékben használják, feltétlenül be kell tartani annak az országnak az érvényes normáit, ahol a szivattyút használják
- A nyílt természetben használt szivattyúkat (pl. halastavak) a DIN 57282 resp. DIN 57245 normák szerint fel kell szerelni H07RNF vagy H05RNF tipusú gumival védett elektromos kábellel.

- **A szivattyú működése közben sem embereknek, sem állatoknak (pl. medencék, pincék, stb.)**
- **nem szabad a szívott folyadékban tartózkodni/ belemerülni.**
- A szívott folyadék hőmérséklete nem lehet magasabb +35° C-nál. A H07RNF hosszabbító kábelek a DIN 57282 vagy DIN 57245 norma szerint kizárólag gumiból legyenek. Az áramkörbe kapcsolt szivattyút soha nem szabad a kábelnél fogva húzni, emelni, vagy szállítani. Vigyázni kell arra, hogy a kapcsoló konektor távol legyen a víz és a nedvesség hatásától, s a dugvilla védve legyen a nedvességtől.
- A szivattyú üzembehelyezése előtt ellenőrizze, hogy a villanyvezeték és/vagy a konektor nincs-e megrongálódva.
- Bármilyen, a szivattyún végzendő munka előtt, húzza ki a dugvillát a konektorból.
- Ha a szivattyú szennyfogóba van szerelve, a szennyfogót le kell fedni, hogy be legyen biztosítva a gyalogosok biztonsága.
- **A szivattyú nem megfelelő használata révén keletkező esetleges károk megelőzése érdekében (pl. elöntött helyiségek) a tulajdonos (használó) köteles bizonyos biztonsági intézkedéseket bevezetni (riasztó berendezés felszerelése, pótszivattyú, stb.).**
- Ha a szivattyú hibás, kizárólag autorizált szervíz javíthatja meg. Kizárólag eredeti alkatrészeket szabad használni.
- **Figyelmeztetjük Önöket, hogy az érvényes normák szerint a gépeink használata során keletkezett esetleges károkért nem felelünk az alábbi esetekben:**
  - Nem megfelelő javítás, melyet nem autorizált szerviz vitt véghez;
  - Rendeltetéstől távoli resp. rendeltetésnek nem megfelelő használat;
  - A szivattyú túlterhelése szünet nélküli működtetés eredményeként;
  - Fagy és más, időjárás viszontagságai által keletkezett rongálódások;



A szivattyú motorját semmi esetben nem szabad az időjárás viszontagságinak kitenni resp. vízbe süllyesztve hagyatni (kinti környezetben a gépet takarja be, resp. védett helyen tartsa). A kellékekre ugyanezek az előírások vonatkoznak.

Csatlakozó kábel

A szivattyúk tipusok szerint cca 1-méteres H07RNFkábellel vannak ellátva.

Túlmelegedés elleni biztosíték

Az elektromotorba szonda van beépítve, mely egy bizonyos hőmérsékleti határérték túllépésekor a szivattyút automatikusan kikapcsolja, resp. kihülés után újra bekapcsolja. Ez sokszorosan növeli a szivattyú használhatósági idejét és megakadályozza a villanymotor kiégését.

Túlmelegedés elleni biztosíték/ a motor hővédő reléje

A szivattyú motorja hővédő relével van ellátva. Ha a motor túlhevül, a relé a szivattyút automatikusan kikapcsolja. A kihülési idő 25 perc, ez után a szivattyú automatikusan bekapcsolódik. Ha a védőrelé összekapcsolódik, feltétlenül meg kell keresni és eltávolítani a hibát. (lásd. a„Hibakeresés“-t is) Az itt feltüntetett adatokat nem szabad tanácsoknak tekinteni a „házi javításokhoz“, ugyanis a javítás speciális szaktudást követel. Esetleges hibák esetén minden esetben forduljanak a speciális szervízekhez.

Kezelés

Légnyomás



22.ábra

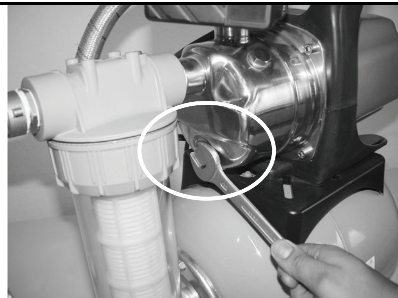
- A szivattyút kapcsolja ki az áramkörből.
- Nyissa ki a szelepet, pl.vízcsapot, hogy a gépben lévő víz szabadon kifolyhasson.
- Csavarozza be a légcsap védőfedelét.

 **23.ábra**	• Kompresszor és gumitöltő pumpa segítségével ellenőrizze a légnyomást a légtartályban. • Az előírt légnyomás 1,5 ± 0,3 bar.

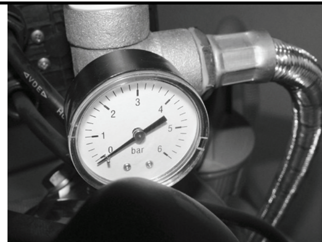
Légtelenítés

 **24.ábra**	• Nyissa ki a légtelenítő csavart, hogy az esetleges levegő elillanhasson.

A víz kiendegése

 **25. ábra**	• Engedje meg a kifolyó csavart.

A légtartály nyomása

 **26.ábra**	• A gyártó által beállított nyomás a légtöltés után 3 – 4 bar. • A légtartály előzetes nyomása (levegő) 1,5 ± 0,3 bar, ezt rendszeresen ellenőrizni és korrigálni kell.

Kezelési biztonsági utasítások

- A gépet a használati utasítás áttanulmányozása után használja.
- Tartsa be az utasításban leírt biztonsági előírásokat.
- Viselkedjen felelősségteljesen más személyekkel szemben.

Utasítás lépésről lépésre

- Kapcsolja a kilépő csatlakozáshoz az illető, visszacsapó szeleppel ellátott szívócsövet. Minden csavaros csatlakozást tömítse teflonszalaggal.
- Töltés: szerelje le a légtelenítő csavart a szivattyú hátsó oldalán és a nyomásálló cső csatlakozásán. Addig töltse a gépet vízzel, mig a légtelenítő nyílásból víz fog kifolyni.
- Tömítse be a légtelenítő csavart és újra csavarja be. Ez után tömítse be a nyomásálló csövet és kapcsolja hozzá.
- Kapcsolja be a szivattyút az áramkörbe.



Vigyázz: A szívó és nyomásálló cső szivattyúhoz való kapcsolásakor műanyag alkatrésszel, csavarozzon óvatosan, nehogy a műanyag megrepedjen.

Hibák - okok - eltávolításuk

VIGYÁZZ: ELŐSZÖR MINDIG ELLENŐRIZZE A BIZTOSÍTÉKOKAT, NEHOGY TÚLMELEGEDJENEK!

Hiba	Ok	Eltávolítás
A motor nem startol	Nincs áram A szivattyúkerék le van blokkolva	Ellenőrizze a feszültséget Csavarhúzóval kissé fordítsa meg a motortengely ventilátorának a fedelét.
A szivattyú nem szív	Hiányzik a sarokszelep, resp. nem tömít, vagy el van dugulva. A sarokszelep nincs a vízben A szivattyútestben nincs víz Túlságos nagy szívómagasság A szívócsőben légbuborékok vannak. A csatlakozók nincsenek tömítve, a szivattyú levegőt szív, nincs légtelenítve	Szerelje fel, resp. tisztítsa ki a sarokszelepet A szívószelepet süllyessze vízbe. A szivattyút töltse meg vízzel. Ellenőrizze a szívómagasságot Ellenőrizze a szivócső tömítését Gondosan ismét kapcsolja be az „Üzembehelyezés“ fejezet szerint!
A szállított víz mennyisége nem elegendő	Túlságos nagy szívómagasság A sarokszelep szívókosara szennyezett. A vízszint gyorsan apad.	Ellenőrizze a szívómagasságot Tisztítsa ki a szívókosarat A sarokszelepet helyezze lejjebb Tisztítsa ki a szivattyút és cserélje ki az elkopott alkatrészeket.
A termokapcsoló kikapcsolja a szivattyút	A motor védőrelé kikapcsolta a szivattyút, ugyanis túlmelegedett. Nincs áram. Idegen részecskék (pl. kavicsok) beékelődtek a szívónyílásba.	Hagyja kihülni a gépet! A szivattyút szerelje szét és tisztítsa ki, akadályozza meg idegen részecskék beszívását.

Szemle és karbantartás

Az alúlirott eseteken kívül a szivattyút szakszervízben kell javíttatni.

A légtartály légnyomását, kérem, rendszeresen (3 hónaponként) mérje a töltőszelepen (a fekete fedél alatt) manométerrel ellátott speciális gumitöltő pumpával az alábbiak szerint:

- **A szivattyút kapcsolja ki az áramkörből.**
- **Nyissa ki a fogyasztót, vízcsapot, atd.**
- **Speciálním gumitöltő pumpával állítsa be a légnyomás értékét 1,5 ± 0,3 barra.**

A szemlére és karbantartásra vonatkozó biztonsági utasítások

A szivattyún végzett bármely karbantartási munka előtt kapcsolja ki a gépet az áramkörből (a dugvillát húzza ki a konektorból) és bizonyosodjon meg, hogy a szivattyú nem kezd működni.
Kizárólag rendszeresen karbantartott és kezelt gép lehet megbízható segédeszköz. Elégtelen karbantartás és kezelés előre nem látható balesetekhez és sérülésekhez vezethet.

Szemle és karbantartási terv

Időközök	**Leírás**	**Esetleges további részletek**
3 hónaponként	• Ellenőrizze a légtartályban a levegő nyomását	1,5 ± 0,3 bar

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend bezeichneten Geräte aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in den von uns in Verkehr gebrachten Ausführungen den einschlägigen, grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinien entsprechen. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Geräte verliert diese Erklärung Ihre Gültigkeit.

EC-DECLARATION OF CONFORMITY

We, hereby declare the conception and construction of the below mentioned appliances correspond - at the type of construction being launched - to appropriate basic safety and hygienic requirements of EC Directives. In case of any change to the appliance not discussed with us the Declaration expires.

DECLARATION CE DE CONFORMITE

Nous, Déclarons par la présente que les appareils indiqués répondent du point de vue de leur conception, construction ainsi que de leur réalisation mise sur le marché, aux exigences fondamentales correspondantes des directives de la CE en matière de sécurité et d'hygiène. Cette déclaration perd sa validité après une modification de l'appareil sans notre approbation préalable.

PROHLASENI O SHODE EU

Tímto prohlašujeme my, že koncepce a konstrukce uvedených přístrojů v provedeních, která uvádíme do oběhu, odpovídá příslušným základním požadavkům směrnic EU na bezpečnost a hygienu. V prípade zmeny prístroja, ktorá s nami nebola konzultovaná, stráca toho vyhlásenie svoju platnosť.

VYHLASENIE O ZHODE EÚ

Týmto vyhlasujeme my, že koncepcia a konštrukcia uvedených prístrojov vo vyhotoveniach, ktoré uvádzame do obehu, zodpovedá príslušným základným požiadavkám smerníc EÚ na bezpečnosť a hygienu. V případě změny přístroje, která s námi nebyla konzultována, ztrácí toho prohlášení svou platnost.

EG-CONFORMITEITVERKLARING

Hiermede verklaren wij, dat de genoemde machine, op grond van zijn ontwerp en bouwwijze, evenals de door ons in omloop gebrachte uitvoeringen, aan de desbetreffende fundamentele veiligheids- en gezondheidverordeningen van de EG-richtlijnen voldoen. Bij een niet met ons overeengekomen wijziging aan het apparaat verliest deze verklaring haar geldigheid.

DICHARAZIONE DI CONFORMITÁ CE

Dichiariamo con il presente noi, che la concezione e costruzione degli apparecchi elencati, nelle realizzazioni che stiamo introducendo alla vendita, sono conforme ai requisiti principali delle direttive CE sulla sicurezza ed igiene. Nel caso della modifica dell'apparecchio da noi non autorizzata, la presente dichiarazione perde la propria validità.

AZONOSSÁGI NYILATKOZAT EU

Ezzel kijelentjük mi, a hogy a lentiekben megjelölt gépipari termék, koncepciója és tervezése, az általunk forgalomba kerülő kivitelezésben, megfelel az EU illetékes biztonsági és higiéniai szabályzatok alapkövetelményeinek. A gépen, a velünk való konzultáció nélkül végzett változások esetén, a jelen nyilatkozat érvényességét veszti.

IZJAVA O SUKLADNOSTI EU

Temeljem ove izjave, mi, proglašavamo da dole navedeni uređaji, u pogledu njihove koncepcije i konstrukcije kao i u pogledu izvedbi koje smo uveli u promet, ispunjavaju odgovarajuće osnovne zahtjeve u vezi sigurnosti i zdravlja prema smjernicama EU. Ako dođe do izmjene uređaja bez naše suglasnosti, ova Izjava postaje nevažećom.

IZJAVA O ISTOVETNOSTI EU

S tem izjavljamo, da koncepcija in zgradba spodaj navedenih naprav v izvedbah, ki jih uvajamo na trg, odgovarja ustreznim osnovnim predpisom smernic EU za varnost in higieno. V primeru spremembe naprave, o kateri se niste posvetovali z nami, ta izjava izgubi svojo veljavnost.

DECLARAŢIE DE CONFORMITATE UE

Prin prezenta declarăm că concepţia şi construcţia utilajelor de mai jos, în execuţia în care sunt date în circulaţie, corespund exigenţelor de bază ale directivelor UE referitoare la siguranţă şi igienă. În cazul unei modificări pe utilaj care nu a fost consultată cu noi, această declaraţie îşi pierde valabilitatea.

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СХОДСТВО С ЕС

С това декларираме ние, че концепцията и конструкцията на долупосочените уреди в изпълнения, които пускаме в обръщение, отговарят на съответните изисквания *на* инструкциите на ЕС за безопасност и хигиена. В случай на изменение на уреда, което не е било консултирано с нас, тази декларация губи своята валидност.

IZJAVA O SUKLADNOSTI EU

Temeljem ove izjave, mi, proglašavamo, da dole navedeni uređaji, u pogledu njihove koncepcije i konstrukcije kao i u pogledu izvedbi koje smo uveli u promet, ispunjavaju odgovarajuće osnovne direktive bezbjednosti i zdravlja prema smjernicama EU. Ako dođe do promjena na uređaju bez naše suglasnosti, ova Izjava postaje nevažećom.

DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE

Niniejszym oświadczamy, my że koncepcja i konstrukcja przedstawionych poniżej urządzeń w wersji, która jest wprowadzona do obiegu, odpowiada stosownym podsta-wowym wymogom dyrektyw UE dotyczących bezpieczeństwa i higieny. Niniejsza deklaracji przestaje obowiązywać w przypadku zmiany urządzenia, która nie została z nami skonsultowana.

AB UYGUNLUK BEYANNAMESİ

Beyan ederiz ki aşağıda belirtilen piyasaya sürdüğümüz modellerin tasarım ve yapıları itibariyle güvenlik ve hijyen ile ilgili AB yönetmeliklerine uygun olduğunu beyan ederiz. Aletlerde bize danışılmadan yapılacak bir değişiklik durumunda işbu beyanname geçerliğini yitirir.

Artikelnummer / Bezeichnung der Geräte
Article No. / Machine description | N° de commande / Désignation de l'appareil | Obj. č. / Označení přístrojů | Obj. č. / Označenie prístrojov | Artikel nr. / Benaming van de machine | Cod. ord. / Identificazione degli apparecchi | Megrendelési szám. / A gép jelzése | Kat br. / Oznaka uređaja | Nar. št. / Označitev naprav | Nr. com. / Însemnarea maşinilor | Заявка №. / Обозначение на уредите | Kat br. / Oznaka uređaja | Nr zam. / Oznaczenie urządzenia | Ürün no. / Cihaz bilgileri

#94667 / HWW 3100 K

Einschlägige EG-Richtlinien
Appropriate EU Directives | Directives de la CE applicables | Prohlášení o shodě EU | Vyhlásenie o zhode EÚ | Desbetreffende EG-Richtlijnen | Direttive CE applicabili | Illetékes EU előírások | Primjenjive smjernice EU | Uporabne smernice EU | Directivele UE aferente | Съответни наредби на ЕС | Primjenjive smjernice EU | Stosowne dyrektywy UE | İlgili AB yönetmelikleri

2006/95 EG

2004/108 EG

2000/14 EG & 2005/88 EG

Angewandte harmonisierte Normen
Harmonised standards used | Normes harmonisées applicables | Použité harmonizované normy | Použité harmonizované normy | Gebruikte harmoniserende normen | Applicate norme armonizzate | Használt harmonizált normák | Primijenjeni harmonizirani standardi | Uporabljeni usklajeni standardi | Norme armonizate folosite | Използвани хармонизирани норми | Primijenjeni harmonizirani standardi | Wykorzystane zharmonizowane normy | Kullanılan uyum normları

EN 60335-1:2002+A1+A11+A12+A2+A13+A14+A15

EN 60335-2-41:2003+A1+A2

EN 62233:2008

ZEK 01.4-08/11.11

EN 55014-1:2006+A1

EN 55014-2:1997+A1+A2

EN 61000-3-2:2006+A1+A2

EN 61000-3-3:2008

Garantierter Schallleistungspegel
Guaranteed sound power level | Niveau de puissance acoustique garanti | zaručená hladina akustického výkonu | Garantovaná hladina akustického výkonu | Gegarandeerd geluidsdrukniveau | Livello di potenza sonora garantito | Garantált akusztikus teljesítményszint | Garantirana razina akustičke snage | zajamčena ravan akustične zmogljivosti | Nivelul garantat al puterii sunetului | гарантирано ниво на звукова мощност | Garantovani nivo akustične snage | zagwarantowany poziom mocy akustycznej | Garanti edilen ses gücü seviyes

Lwa 81 dB

Schalldruckpegel
Sound pressure level | Niveau de pression acoustique | Livello di rumorosità | Geluidsdrukniveau | Hladina akustického tlaku | Hladina akustického tlaku | akusztikus nyomás szint | Akustični tlak | Razina akustičkog tlaka | Ниво на звукова мощност | Nivelul presiunii acustice | Nivo akustičnog pritiska | Poziom ciśnienia akustycznego | Akustik basınç değeri

L_{pA} 75,88 dB

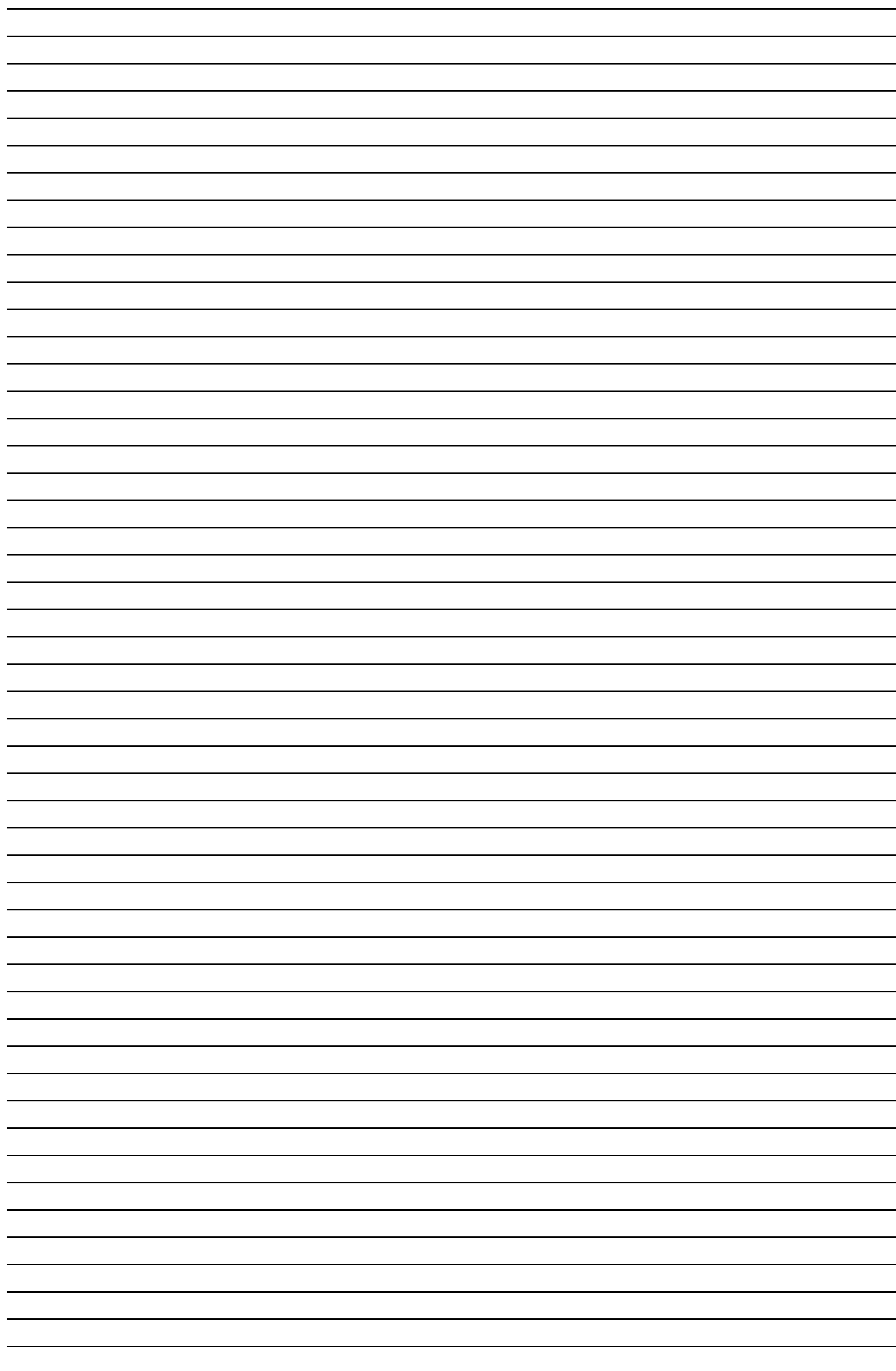
GÜDE GmbH & Co. KG
Birkichstrasse 6
74549 Wolpertshausen
Deutschland

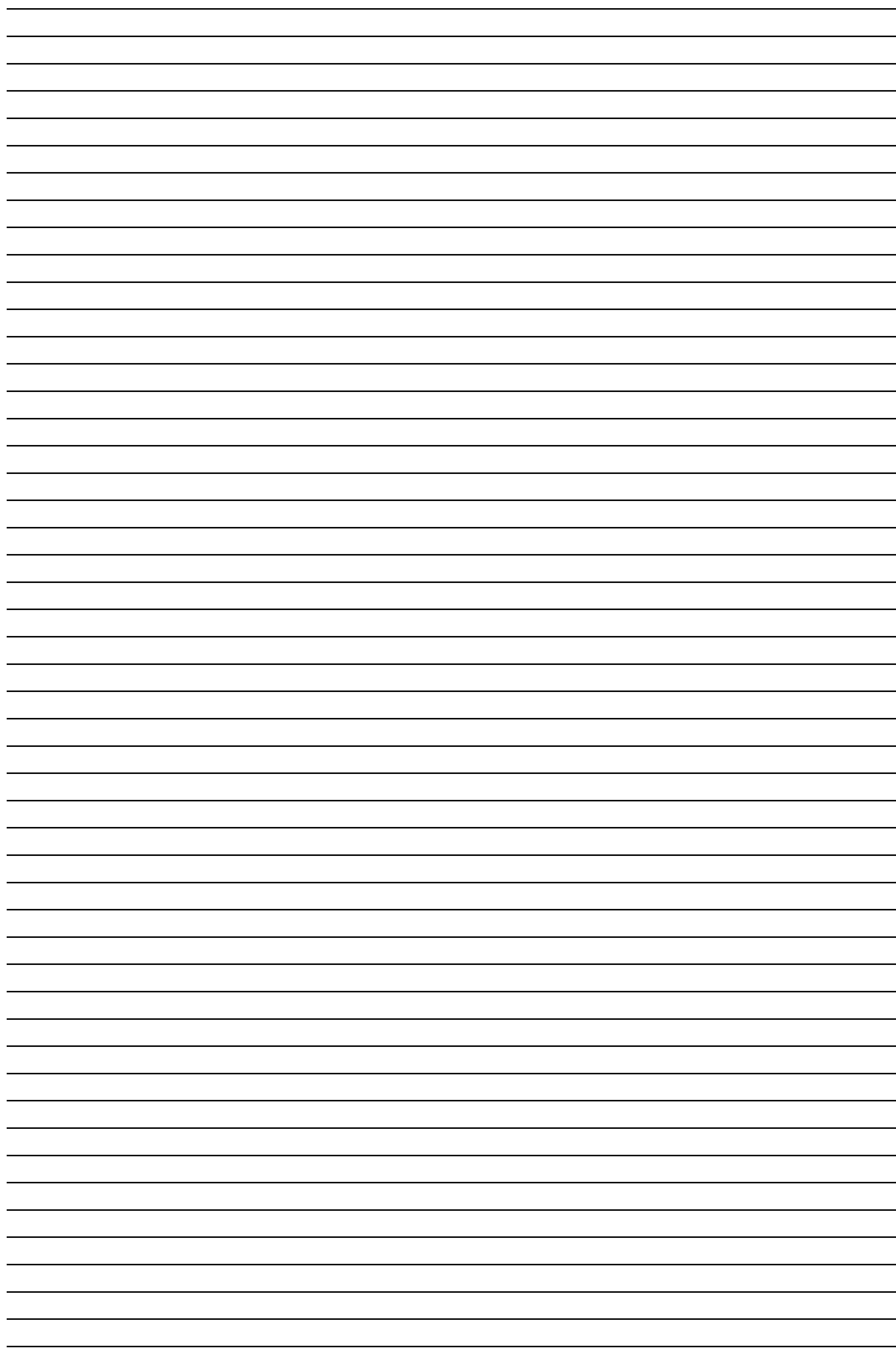


Joachim Bürkle
Technische Dokumentation
Technical documentation | gérant Documents techniques | Technická dokumentace | Technická dokumentácia | Technische documentatie | Documentazione tecnica | Műszaki dokumentáció | Tehnička dokumentacija | Tehnična dokumentacija | Documentaţie tehnică | Техническа документация | Tehnička dokumentacija | Dokumentacja techniczna | Teknik dokümentasyon

Helmut Arnold
Geschäftsführer
Managing Director | Titre du signataire | jednatel | konateľ | bedrijfsleider | Amministratore delegato | ügyvezető igazgató | direktor | direktor | administrator | управител | direktor | Durektor | Şirket temsilcisi

Wolpertshausen, 2013-06-06





GÜDE GmbH & Co. KG
Birkichstrasse 6
74549 Wolpertshausen
Deutschland
Tel.: +49-(0)7904/700-0
Fax.: +49-(0)7904/700-250
eMail: info@guede.com



www.guede.com